

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 24-nov.-2010

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Átdolgozás száma 3

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

 Termékleírás:
 Mangán

 Cat No. :
 802578

 CAS sz
 7439-96-5

 EK-szám
 688-447-3

 Összegképlet
 Mn

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701 Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

ALFAA802578

Mangán

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Tűzveszélyes szilárd anyagok

2. kategória (H228)

Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Figyelem

Veszélyre utaló mondatok

H228 – Tűzveszélyes szilárd anyag

Óvatosságra intő mondatok

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P370 + P378 - Tűz esetén: az oltáshoz száraz homok, száraz vegyszer vagy alkoholálló hab használandó

2.3. Egyéb veszélyek

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervetlen anyagokat nem szükséges értékelni.

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

| Összetevő | CAS sz | EK-szám | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete |
|-----------|-----------|-------------------|---------------|--|
| Mangán | 7439-96-5 | EEC No. 231-105-1 | <=100 | Flam. Sol. 2 (H228) |

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Mangán Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Általános ajánlás Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll,

forduljon orvoshoz.

Lenyelés Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek,

forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.

Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Semmi indokolhatóan előrelátható.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Száraz vegyszer.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Víz.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Éghető anyag.

Veszélyes égéstermékek

Mangánoxidok.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a porképzést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Nem szabad kiengedni a környezetbe. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Száraz, hűvös és jól szellőző helyen tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. Nitrogén alatt tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.) **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáró

| Összetevő | Európai Unió | Egyesült Királyság | Franciaország | Belgium | Spanyolország |
|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Mangán | TWA: 0.2 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.6 mg/m3 15 min | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | TWA / VLA-ED: 0.2 |
| | TWA: 0.05 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.15 mg/m ³ 15 | heures). | uren | mg/m³ (8 horas) |
| | | min | • | | TWA / VLA-ED: 0.05 |
| | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr | | | mg/m³ (8 horas) |
| | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr | | | · |

| Összetevő | Olaszország | Németország | Portugália | Hollandia | Finnország |
|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Mangán | 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 | | | |

| Összetevő | Ausztria | Dánia | Svájc | Lengyelország | Norvégia |
|-----------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Mangán | 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 |

Mangán

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

| | Stunden | STEL: 0.4 mg/m³ 15 minutter STEL: 0.1 mg/m³ 15 minutter | | godzinach | STEL: 0.6 mg/m³ 15 minutter. value calculated; exceptions possible, see footnote 9 inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated; exceptions possible, see footnote 9 respirable fraction |
|-----------|----------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|--|
| Összetevő | Bulgária | Horvátország | Írország | Ciprus | Cseh Köztársaság |
| Mangán | 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 ma/m ³ 8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |

| Összetevő | Bulgária | Horvátország | Írország | Ciprus | Cseh Köztársaság |
|-----------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Mangán | 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 |
| | | | 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 | | |

| Összetevő | Észtország | Gibraltar | Görögország | Magyarország | Izland |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Mangán | 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/m ³ 15 min | TWA: 0.05 mg/m ³ | órában. AK | 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/m³ total |
| | | | | | dust |
| | | | | | Ceiling: 0.1 mg/m ³ |
| | | | | | respirable dust |
| | | | | | Ceiling: 2 mg/m³ fume, |
| | | 1 | | | respirable dust |

| Összetevő | Lettország | Litvánia | Luxemburg | Málta | Románia |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Mangán | 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 | | |

| Összetevő | Oroszország | Szlovák Köztársaság | Szlovénia | Svédország | Törökország |
|-----------|-------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Mangán | | 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 | | |

Biológiai határértékek List forrás

| Összetevő | Olaszország | Finnország | Dánia | Bulgária | Románia |
|-----------|-------------|------------|-------|----------|--------------------|
| Mangán | | | | | Manganese: 10 μg/L |
| | | | | | urine end of shift |

Monitoring módszerek"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

Kézvédelem Védőkesztyű

| Kesztyû anyaga | áttörési idő | Kesztyű vastagsága | EU-szabvány | Kesztyû hozzászólások |
|--|---------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén PVC | Lásd a gyártó által ajánlott | - | EN 374 | (minimum követelmény) |
| | | | | |

Bőr és testvédelem A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelo védokesztyut és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

légzokészüléket

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Biztosítson megfelelo szelloztetést

Környezeti expozíció-ellenőrzések Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad

szennyezni a talajvíz rendszert.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

HalmazállapotPor SzilárdKülső jellemzőkSötétbarna

Mangán Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Szag Nem áll rendelkezésre információ

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat Olvadáspont/olvadási tartomány 1260 °C / 2300 °F

Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat 1900 °C / 3452 °F

Tûzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható Szilárd

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz)
Robbanási határok
Nem áll rendelkezésre információ
Nem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre információ Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

pH Nem alkalmazható

. Viszkozitás Nem alkalmazható Szilárd

Vízben való oldhatóság Oldhatatlan

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Gőznyomás
Nem áll rendelkezésre információ
Sűrűség / Fajsúly
Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre adat

GőzsűrűségNem alkalmazható
Szilárd **Részecskejellemzők**Között szemcseméret-eloszlás (tartomány) -40 mesh

9.2. Egyéb információk

Összegképlet Mn Molekulasúly 54.94

Tűzveszélyes szilárd anyagok égési sebesség vagy égési idő = > 5 minutes and <= 10 minutes > 2.2 mm/s vagy < 45

secs

A láng áthaladt-e a nedvesített zónán - Nem

Párolgási sebesség Nem alkalmazható - Szilárd

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás Érzékeny nedvességre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Kitettség nedvességnek.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak. Bázisok. Halogének.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Mangánoxidok.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termék ismertetése

Mangán

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

DermálisNem áll rendelkezésre adatBelélegzésNem áll rendelkezésre adat

| Összetevő | LD50 orális | LD50 bõrön keresztül | LC50 belégzés |
|-----------|---------------------|----------------------|----------------------------|
| Mangán | LD50 = 9 g/kg (Rat) | - | LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h |
| | | | |

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

 h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek Nincs ismert.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható

Szilárd

Egyéb káros hatások A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljesköruen.

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

Nem áll rendelkezésre információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza. A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz

rendszert.

| Összetevő | Édesvíz hal | vízibolha | Édesvízi algák |
|-----------|---|-----------|----------------|
| Mangán | LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) | | |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást.

Különleges előkezelés szükséges Vízben oldhatatlan, fennmaradhat

PerzisztenciaVízben oldhatatlan, fennmaradhat.LebonthatóságNem releváns szervetlen anyagoknál.

Lebomlás a szennyvíztisztító Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le

telep szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet; Product has a high

potential to bioconcentrate

12.4. A talajban való mobilitás Kiömlés valószínû, hogy behatol a talaj Vízben való csökkent oldhatósága miatt

valószínűleg nem mobil a környezetben.

•

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

<u>eredményei</u>

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervetlen anyagokat nem szükséges

értékelni.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

szerves szennyező

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyújtőhelyre kell vinni. Az üres

konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie

azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Szemétgödörbe lehet

helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Mangán

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN3089

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Fémpor, gyúlékony, mns

szállítási megnevezés

Manganese Megfelelő můszaki elnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 4.1

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport Ш

<u>AD</u>R

14.1. UN-szám UN3089

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Fémpor, gyúlékony, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Manganese

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport Ш

IATA

14.1. UN-szám **UN3089**

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Fémpor, gyúlékony, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Manganese

14.3. Szállítási veszélyességi 4.1

osztály(ok)

Ш 14.4. Csomagolási csoport

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

4.1

különleges óvintézkedések

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

Kína, X = felsorolt, Ausztrália, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Ausztrália (AICS), Korea (KECL), Kína (IECSC), Japan (ENCS), Fülöp-szigetek (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Osszetevő | CAS sz | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-------|------|----------|-------|-------|
| Mangán | 7439-96-5 | 231-105-1 | - | - | Х | Χ | KE-22999 | Χ | - |
| | | | | | | | | | |
| Összetevő | CAS sz | TSCA | TSCA Ir | | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
| USSZEIEVU | CAS SZ | ISCA | ISCAII | iveritory | DOL | NDSL | AICS | NZIOC | FICUS |

| Összetevő | CAS sz | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------|-----------|--|---|-----|------|------|-------|-------|
| Mangán | 7439-96-5 | X | ACTIVE | X | ı | X | X | X |

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

| Összetevő | CAS sz | REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok | REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok | A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája |
|-----------|-----------|--|--|--|
| Mangán | 7439-96-5 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő | CAS sz | Seveso III irányelv (2012/18/EU) - | Seveso III irányelv (2012/18/EK) - |
|-----------|-----------|--------------------------------------|------------------------------------|
| | | küszöbmennyiségeket a súlyos baleset | küszöbmennyiségeket Biztonsági |
| | | értesítési | Jelentés követelményei |
| Mangán | 7439-96-5 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

Országos előírások

WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

| Összetevő | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály | | |
|-----------|--------------------------------------|--|--|--|
| Mangán | WGK2 | Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration) | | |

- 1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK productsági irányelv hatályon killályanak és a 2000/21/EK productsági irányelv hatályon killályanak és a 2000/21/EK és a 2000/21/EK es a 2000/21
- 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i

649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H228 - Tűzveszélyes szilárd anyag

<u>Jelmagyarázat</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b)

pont, Leltár

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

Listáia. Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

Transport Association

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

szennyezés

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

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

OECD - A Gazdasági Együttmûködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

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

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Készítette Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

24-nov.-2010 Kibocsátás dátuma Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Új segélyhívó szolgáltató. Frissítési összefoglaló

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

•

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége