

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: **T881**
Versioon: **3.0 et**
Asendab ... versiooni: 30.01.2017
Versioon: (2)

koostamise kuupäev: 26.10.2016
Muudetud: 09.09.2019

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat
Toote number	T881
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119934899-15-xxxx
EÜ number	231-869-6
CASi number	13446-34-9

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusalaad:	laborikemikaal laboratoorne ja analüütiline kasutus
---------------------------------------	--

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksamaa

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Faks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-kiri: sicherheit@carlroth.de
Veebilehekülg: www.carlroth.de

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik : Department Health, Safety and Environment

e-post (pädev isik) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	http://www.16662.ee

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Klassifitseerimine GHS kohaselt			
Jagu	Ohuklass	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
3.10	äge mürgisus (suukaudne)	(Acute Tox. 3)	H301
3.3	raske silmakahjustus/silmade ärritus	(Eye Dam. 1)	H318
3.9	mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude	(STOT RE 2)	H373

2.2 Märgistuselemendid

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: T881

Mürgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS05, GHS06,
GHS08



Ohulaused

H301
H318
H373

Allaneelamisel mürgine
Põhjustab raskeid silmakahjustusi
Võib kahjustada elundeid (aju) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (sissehingamise korral)

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P260
P280

Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
Kanda kaitsekindaid/kaitseprille/kaitsemaski.

Hoiatuslaused - reageerimine

P301+P310

ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust
MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

P305+P351+P338

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.
Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

P308+P313

Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H301
H318

Allaneelamisel mürgine.
Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

P280

Kanda kaitsekindaid/kaitseprille/kaitsemaski.

P301+P310

ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

P305+P351+P338

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Aine nimetus

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat

Registreerimisnumber (REACH)

01-2119934899-15-xxxx

EÜ number

231-869-6

CASi number

13446-34-9

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: **T881**

Molekulivalem

$\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

Molaarmass

197,9 g/mol

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöörduda silmaarsti poole.

Pärast allaneelamist

Loputada suud koheselt ja juua rohkelt vett. Võtta koheselt ühendust arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ärritav, Silmade kahjustamise tõsine oht, Pimedaksjäämise risk

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

Ohtlikud põlemisaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: vesinikkloriid (HCl)

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥ 99 %, p.a.

toote number: **T881**

5.3 Nõuanded tuletõrjutele

Kustutustõid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



Tavapersonal

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Tolmu ainet mitte sisse hingata.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse.

6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemisaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tagada piisav ventilatsioon. Vältida tolmu teket. Vältida kokkupuudet. Saastunud pinnad põhjalikult puhastada.

Üldised tööhügieeninõuded

Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Kohe pärast toote käitlemist tuleb nahka põhjalikult puhastada.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine

Hoida lukustatult.

• Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

• Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav hoidmistemperatuur: 15 – 25 °C.

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: T881

7.3 Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	Märkus	Tootetähis	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Allikas
EE	mangaan, anorgaanilised ühendid	Mg, i	Piirnorm	0,2		Määrus nr 293
EE	mangaan, anorgaanilised ühendid	Mg, r	Piirnorm	0,05		Määrus nr 293
EU	mangaan, anorgaanilised ühendid	r	IOELV	0,05		2017/164/EL

Märkus

i Sissehingatav koostisosa
 lühiajalise kokkupuute piirnorm Lühiajalise kokkupuute piirnorm: piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)
 Mg Arvutatud magneesiumina (Mg)
 piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)
 r Hingatav koostisosa

Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed

• inimtervise väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	0,2 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	0,004 mg/kg kehamassi kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

• keskkonna väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitase	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
PNEC	0,025 mg/l	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0 mg/l	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	20,4 mg/l	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,011 mg/kg	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,001 mg/kg	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	14,8 mg/kg	muld	lühiajaline (ühekordne)

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat $\geq 99\%$, p.a.

toote number: T881

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine



• käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgeenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeage. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

• materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

• materjali tihedus

0,3 mm

• kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P3 (filtrid vähemalt 99,5% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat $\geq 99\%$, p.a.

toote number: **T881**

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	tahke (kristalliline)
Värvus	roosa
Lõhn	lõhnatu
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	4 – 6 (vesi: 50 g/l, 25 °C)
Sulamis-/külmumispunkt	58 °C
Keemise algpunkt ja keemisvahemik	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
<u>Plahvatuspiir</u>	
• madalaim plahvatusmäär (LEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Tolmupilvede plahvatusmäär	nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Tihedus	2,01 g/cm ³ at 20 °C
Auru tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Puistetihedus	800 kg/m ³
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	1.980 g/l at 20 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanol-vesi (log KOW)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Isesüttimistemperatuur	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	>106 °C
Viskoossus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub

9.2 Muu teave

Lisainformatsioon puudub.

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: **T881**

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Plahvatusoht: Leelismetallid, Tsink,
Reageerib ägedalt: Happed

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: >106 °C.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

metallid, Kergmetallid

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Äge mürgisus

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Meetod	Allikas
suukaudne	LD50	250 mg/kg	rott	veevaba	TOXNET

Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks

• Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

• Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid (aju) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (sissehingamise korral).

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat $\geq 99\%$, p.a.

toote number: **T881**

- **Silma sattumise korral**

Põhjustab raskeid silmakahjustusi, pimedaksjäämise risk, Ärritab silmi

- **Sissehingamise korral**

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

- **Nahale sattumise korral**

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

Muu teave

Puudub

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

1272/2008/EÜ kohaselt: Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Vesikeskkond (akuutne)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
ErC50	61 mg/l	vetikad	ECHA	72 h

Vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganism	ECHA	3 h
NOEC	560 mg/l	mikroorganism	ECHA	3 h

12.2 Lagunduvuse protsess

Bioloogilise lagunemise määramise meetodid ei ole anorgaaniliste ainete puhul rakendatavad.

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat $\geq 99\%$, p.a.

toote number: **T881**

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud.

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

13.3 Märkused

Jäätmed sorditakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

14. JAGU: Veonõuded

14.1 ÜRO number (UN number)	3288
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S.
Ohtlikud koostisained	Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat

14.3 Transpordi ohuklass(id)



Klass

6.1 (mürgised ained)

14.4 Pakendirühm

III (madala ohtlikusega ained)

14.5 Keskkonnaohud

puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt)

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga

Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.

14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

• Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)

ÜRO number (UN number)	3288
Vastu võetud veose tunnusnimetus	TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S.
Andmed veodokumendis	UN3288, TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S., (Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat), 6.1, III, (E)
Klass	6.1
Klassifitseerimiskood	T5

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: **T881**

Pakendirühm III

Ohumärgis(ed) 6.1



Erisätted 274, 802(ADN)

Erandkogused E1

Piirkogused 5 kg

Sõidukategooria 2

Tunneli piirangu kood E

Ohu tunnusnumber 60

• Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

ÜRO number (UN number) 3288

Vastu võetud veose tunnusnimetus TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.

Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis UN3288, TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S., (Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat), 6.1, III

Klass 6.1

Merd saastav -

Pakendirühm III

Ohumärgis(ed) 6.1



Erisätted 223, 274

Erandkogused E1

Piirkogused 5 kg

EmS F-A, S-A

Lastimise kategooria A

• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)

ÜRO number (UN number) 3288

Vastu võetud veose tunnusnimetus Tahked ained, anorgaanilised, n.o.s.

Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis UN3288, Tahked ained, anorgaanilised, n.o.s., (Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat), 6.1, III

Klass 6.1

Pakendirühm III

Ohumärgis(ed) 6.1

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: **T881**



Erisätted	A3, A5
Erandkogused	E1
Piirkogused	10 kg

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- **Määrus 649/2012/EL** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

Puudub loetelust.

- **Määrus 1005/2009/EÜ** osoonikihti kahandavate ainete kohta

Puudub loetelust.

- **Määrus 850/2004/EÜ** püsivate orgaaniliste saasteainete

Puudub loetelust.

- **Piirangud REACH, lisa XVII** kohaselt

puudub loetelust

- **Piirangud REACH, jaotis VIII** kohaselt

Puudub.

- **Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu**

puudub loetelust

- **Seveso direktiiv**

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
H2	akuutne toksilisus (cat. 2 + cat. 3. inhal.)	50 200	41)

Märkus

- 41) - 2. kategooria, kõik kokkupuuteviisid
- 3. kategooria, kokkupuude sissehingamise kaudu

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat $\geq 99\%$, p.a.

toote number: **T881**

puudub loetelust

Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

puudub loetelust

Riiklikud loetelud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud

Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

16. JAGU: Muu teave

16.1 Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
1.1	Registreerimisnumber (REACH): Nimetatud teave ei ole kättesaadav.	Registreerimisnumber (REACH): 01-2119934899-15-xxxx	jah
2.1		Klassifitseerimine GHS kohaselt: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.1	Märkused: Ohulausete ning ELi ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.		jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: T881

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.2	Tunnussõna: Hoiatus	Tunnussõna: Ettevaatust	jah
2.2		Piktogrammide muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Ohulaused: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - ennetamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - reageerimine	jah
2.2		Hoiatuslaused - reageerimine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: Tunnussõna: Hoiatus	Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: Tunnussõna: Ettevaatust	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)	jah
8.1		Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed	jah
8.1		• inimtervise väärtused	jah
8.1		• inimtervise väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		• keskkonna väärtused	jah
8.1		• keskkonna väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
14.1	ÜRO number (UN number): 3077	ÜRO number (UN number): 3288	jah
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus: KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S.	ÜRO veose tunnusnimetus: TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S.	jah
14.2	Ohtlikud koostisained: Mangaan (II) kloriidi tetrahüdraadi	Ohtlikud koostisained: Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat	jah
14.3	Transpordi ohuklass(id)	Transpordi ohuklass(id): class 6.1 hazard - toxic substances	jah
14.3	Klass: 9 (muud ohtlikud ained ja esemed) (keskkonnaohtlik)	Klass: 6.1 (mürgised ained)	jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat ≥99 %, p.a.

toote number: T881

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
14.5	Keskkonnaohud: ohtlikud veekeskkonnale	Keskkonnaohud: puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt)	jah
14.8	ÜRO number (UN number): 3077	ÜRO number (UN number): 3288	jah
14.8	Vastu võetud veose tunnusunimetus: KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S.	Vastu võetud veose tunnusunimetus: TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S.	jah
14.8	Andmed veodokumendis: UN3077, KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S., (Mangaan (II) kloriidi tetrahüdraadi), 9, III, (-)	Andmed veodokumendis: UN3288, TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S., (Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat), 6.1, III, (E)	jah
14.8	Klass: 9	Klass: 6.1	jah
14.8	Klassifitseerimiskood: M7	Klassifitseerimiskood: T5	jah
14.8	Ohumärgis(ed): 9 + "kala ja puu"	Ohumärgis(ed): 6.1	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8	Keskkonnaohud: jah (ohtlikud veekeskkonnale)		jah
14.8	Erisätted: 274, 335, 375, 601	Erisätted: 274, 802(ADN)	jah
14.8	Sõidukategooria: 3	Sõidukategooria: 2	jah
14.8	Tunneli piirangu kood: -	Tunneli piirangu kood: E	jah
14.8	Ohu tunnusnumber: 90	Ohu tunnusnumber: 60	jah
14.8	ÜRO number (UN number): 3077	ÜRO number (UN number): 3288	jah
14.8	Vastu võetud veose tunnusunimetus: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	Vastu võetud veose tunnusunimetus: TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	jah
14.8	Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN3077, KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S., (Mangaan (II) kloriidi tetrahüdraadi), 9, III	Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN3288, TAHKED AINED, ANORGAANILISED, N.O.S., (Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat), 6.1, III	jah
14.8	Klass: 9	Klass: 6.1	jah
14.8	Merd saastav: jah (ohtlikud veekeskkonnale)	Merd saastav: -	jah
14.8	Ohumärgis(ed): 9 + "kala ja puu"	Ohumärgis(ed): 6.1	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8	Erisätted: 274, 335, 966, 967, 969	Erisätted: 223, 274	jah
14.8	EmS: F-A, S-F	EmS: F-A, S-A	jah

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat $\geq 99\%$, p.a.

toote number: **T881**

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
14.8	ÜRO number (UN number): 3077	ÜRO number (UN number): 3288	jah
14.8	Vastu võetud veose tunnusnimetus: Keskkonnaohtlik aine, tahke, n.o.s.	Vastu võetud veose tunnusnimetus: Tahked ained, anorgaanilised, n.o.s.	jah
14.8	Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN3077, Keskkonnaohtlik aine, tahke, n.o.s., (Mangaan (II) kloriidi tetrahüdraadi), 9, III	Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN3288, Tahked ained, anorgaanilised, n.o.s., (Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat), 6.1, III	jah
14.8	Klass: 9	Klass: 6.1	jah
14.8	Keskkonnaohud: jah (ohtlikud veekeskkonnale)		jah
14.8	Pakendirühm: III9 + "kala ja puu"	Pakendirühm: III	jah
14.8		Ohumärgis(ed): 6.1	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8	Erisätted: A97, A158, A179, A197, 274	Erisätted: A3, A5	jah
14.8	Piirkogused: 30 kg	Piirkogused: 10 kg	jah

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2017/164/EL	komisjoni direktiiv millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökohal ohtlike ainete soovituslike piirnormide neljas loetelu ja muudetakse direktiive 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ ja 2009/161/EL
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
CASI	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumad loetelu
CLP	määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsetega võrreldes 50 % võrra
GHS	'ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem' arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

Mangaan(II) kloriidi tetrahüdraat $\geq 99\%$, p.a.

toote number: **T881**

Lühend	Lühendite kirjeldused
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
IOELV	ohtlike ainete soovituslik piirnorm töökeskkonnas
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
lühiajalise kokkupuute piirnorm	lühiajaline piirnorm
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (täheledatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon)
piirnorm	aja-kaalu keskmine
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
VOA	väga ohtlik aine

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP, EÜ GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

Kood	Tekst
H301	allaneelamisel mürgine
H318	põhjustab raskeid silmakahjustusi
H373	võib kahjustada elundeid (aju) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (sissehingamise korral)

Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimise ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.