

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

1.1. Tootetähis

Toote vorm	: Segu
Ärinimi	: Mangaandinitraadi vesilahus
Toote kood	: FS070
Tooterühm	: Kaubandustoode

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

1.2.1. Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala

Peamine kasutuskategooria	: Tööstuslik kasutamine
Tööstuslik/professionaalne kasutamine	: Tööstuslik
Aine/segude kasutamine	: Väetis
	Elektroonikatööstus
	Mangaansoolade ja -oksiidide tootmine

1.2.2. Kasutusala, mida ei soovitata

Lisateave pole saadaval

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

Prince Minerals SRL
Rue du Bois
B-7334 Villerot (Saint-Ghislain) - Belgia
T +32 65 764 670 / +32 65 764 519

1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabinumber	: Ainult hädaolukordadeks. Helistada CHEMTREC (24h)
	Belgia- +(32)-28083237
	Holland - +(31)-858880596
	Ühendkuningriik - +(44)-870-8200418
	Saksamaa- +(49)-69643508409
	Prantsusmaa - +(33)-975181407
	Itaalia- +(39)-0245557031
	Hispaania - 900-868538
	USA- +(1)-703-7415970

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] järgi

Akuutne toksilisus (suukaudne), kategooria 4	H302
Naha söövitav/ärritav, kategooria 1C	H314
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude, kategooria 2	H373
Ohtlik veekeskkonnale – krooniline oht, kategooria 4	H413
H-lauseste täistekst: vt 16. jagu	

Kahjulik füüsikaline-keemiline mõju, mõju rahva tervisele ja keskkonnale

Pikaajalisel või korduval kokkupuutel võib kahjustada elundeid. Allaneelamisel kahjulik. Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Võib põhjustada pikaajalist kahjulikku mõju vee-elustikule.

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

2.2. Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] järgi

Ohupiktogramm (CLP) :



Märksõna (CLP) :

Ohtlikud koostisosad :

Ohulaused (CLP) :

Hoiatuslaused (CLP) :

: Oht

: Mangaandinitraat

: H302 - Allaneelamisel kahjulik.

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

H373 - Pikaajalisel või korduval kokkupuutel võib kahjustada elundeid.

H413 - Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

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

P264 - Pärast käitlemist pesta hoolega käsi, käsivarsi ja nägu.

P270 - Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.

P273 - Vältida sattumist keskkonda.

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.

P301+P312 - ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.

2.3. Muud ohud

Lisateave pole saadaval

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Ei ole kohaldatav

3.2. Segud

Nimi	Tootetähis	%	Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] järgi
Mangaandinitraat	(CAS nr) 10377-66-9 (EÜ nr) 233-828-8 (REACH nr) 01-2119487993-17	40 - 60	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 4, H413

H-lauseste täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Esmaabimeetmete üldteave :

Esmaabimeetmed pärast sissehingamist :

Esmaabimeetmed pärast kokkupuudet nahaga :

Esmaabimeetmed pärast silma sattumist :

Esmaabimeetmed pärast allaneelamist :

: Pöörduda viivitamatult arsti poole.

: Viia kannatanu värskesse õhku ja lasta tal mugavalt hingata.

: Loputada nahka vee/duši all. Võtta saastunud riided viivitamatult seljast. Pöörduda viivitamatult arsti poole.

: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Pöörduda viivitamatult arsti poole.

: Loputada suud. Mitte kutsuda esile oksendamist. Pöörduda viivitamatult arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid/mõju :

Sümptomid/mõju pärast sissehingamist :

Sümptomid/mõju pärast kokkupuudet nahaga :

Sümptomid/mõju pärast silma sattumist :

: Võib kahjustada elundeid (aju) (sissehingamisel).

: Söövitava toimega hingamisteedele.

: Põhjustab raskeid põletusi.

: Raske silmakahjustus.

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

Sümptomid/mõju pärast allaneelamist : Põletused.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravida vastavalt sümptomitele.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustusvesi. Kuiv kustutuspulber. Vaht.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleoht : Võib soodustada põlemist; oksüdeerija. Kokkupuude põleva materjaliga võib põhjustada tulekahju.

Ohtlikud lagusaadused süttimise korral : Eralduda võivad mürgised aurud. Ohtlike põlemissaaduste hulka võivad kuuluda, kuid mitte ainult: Lämmastikoksiidid (NOx).

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Kaitsemeetmed tule kustutamisel : Kasutada alati sobivaid kaitsevahendeid. Autonoomne hingamisaparaat. Täielik kaitserõivastus.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Üldmeetmed : Vältida kokkupuudet naha ja silmadega.

6.1.1. Muud töötajad peale päästepersonali

Toimimine hädaolukorras : Õhutada lekkeala. Vältida lahtist tuld, sädemeid ja mitte suitsetada. Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida kokkupuudet naha ja silmadega.

6.1.2. Päästepersonal

Isikukaitsevahendid : Kasutada alati sobivaid kaitsevahendeid. Lisateavet vt jaost 8: "Kokkupuute ohjamine/isikukaitse".

Toimimine hädaolukorras : Evakueerida mittevajalikud töötajad. Hoida eemal süttivatest materjalidest.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida sattumist keskkonda. Võib põhjustada pikaajalist kahjulikku mõju vee-elustikule.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Tõkestamine : Katta leke mitesüttiva materjaliga, nt: liiv, muld, vermikuliit.

Puhastamine : Kõrvaldada toode mehaaniliselt. Teavitada ametiasutusi, kui toode satub kanalisatsiooni või avalikku veevõrku.

Muu teave : Ladestada materjalid või tahked jäätmed selleks ettenähtud kohta.

6.4. Viited teistele jagudele

Lisateavet vt 13. jaost.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud : Tagada tööpaigas korralik ventilatsioon. Hoida eemal kuumusest, kuumadest pindadest, sädemetest, lahtisest tulest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Kanda isikukaitsevahendeid. Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida kokkupuudet naha ja silmadega.

Hügieenimeetmed : Enne uuesti kasutamist pesta saastunud rõivad. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Pärast toote käsitlemist pesta alati käsi.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Tehnilised meetmed : Vältida tolmu teket. Hoida pakendit kindlalt suletuna korraliku ventilatsiooniga paigas.

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

Ladustamistingimused	: Ladustada lukustatavas ruumis. Hoida korraliku ventilatsiooniga paigas. Hoida jahedas.
Kokkusobimatud materjalid	: Põlevad materjalid.
Kuumus ja süüteallikad	: Hoida eemal süüteallikatest - Mitte suitsetada.
Ladustamisala	: Hoida korraliku ventilatsiooniga paigas.
Erinõuded pakendile	: Hoida ainult originaalpakendis. Hoida suletud pakendis.
Pakkematerjalid	: Hoida ainult originaalpakendis jahedas, korraliku ventilatsiooniga paigas, põlevatest materjalidest eemal. Mitte hoida koos sööbiva metalliga.

7.3. Eriksutus

Lisateave pole saadaval

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Mangaandinitraadi vesilahus	
Prantsusmaa - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
VME (mg/m ³)	1 mg/m ³ Mn (8h)

Mangaandinitraat (10377-66-9)	
EL - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaan
IOELV TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (sissehingatav fraktsioon) 0,05 mg/m ³ (respiratoorne fraktsioon)
Märkused	SCOELi soovitusel (2011)
Regulatiivne viide	KOMISJONI DIREKTIIV (EL) 2017/164
Austria - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangan und seine anorganischen
MAK (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
MAK lühiajaline väärtus (mg/m ³)	2 mg/m ³
Regulatiivne viide	BGBl. II Nr. 186/2015
Belgia - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Manganèse et ses composés (en Mn) # Mangaan, en -verbindingen (als Mn)
Piirväärtus (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Regulatiivne viide	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Bulgaaria - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Манган
OEL TWA (mg/m ³)	0.3 mg/m ³ оксид и неорганични съединения (като манган)
OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³ оксид и неорганични съединения (като манган)
Horvaatia - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangan i njegovi anorganski spojevi (kao Mn)
GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Tšehhi - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangan
Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2 mg/m ³

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

Taani - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaan, pulver, stõv og uorganiske forbindelser
Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ beregnet som Mn 0,1 mg/m ³ respirabel
Eesti - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaan ja anorgaanilised ühendid (arvutatud mangaanile) kogutolm
OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Soome - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaani, metalli
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Huomautus (FI)	Mn, alveolijae
Saksamaa - töökeskkonna kokkupuute piirnormid (TRGS 900)	
TRGS 900 Kohalik nimetus	Mangan und seine anorganischen Verbindungen
Töökeskkonna kokkupuute piirnorm (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ A (mg/m ³) 0,2 mg/m ³ E (mg/m ³)
Maksimaalse kokkupuute piirang	8(II)
TRGS 900 märkus	DFG, Y, 10,20
TRGS 900 Regulaatiivne viide	TRGS900
Gibraltar - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Aine nimetus	Mangaan ja anorgaanilised mangaaniühendid (arvutatud mangaanile)
Kaheksa tundi mg/m ³	25 mg/m ³
Kaheksa tundi ppm	10 ppm
Lühiajaline mg/m ³	50 mg/m ³
Lühiajaline ppm	20 ppm
Regulaatiivne viide	Tehaste (keemiliste ainete kontrollimine tööl) eeskirjad 2003 (LN. 2018/181)
Ungari - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	MANGÁN ÉS SZERVETLEN SÓI (mangán-tetraoxid kivételével, Mn-ra számítva)
AK-érték	5 mg/m ³
CK-érték	20 mg/m ³
Iirimaa - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaan, aur (arvutatud mangaanile)
OEL (8 tundi) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ I (sissehingatav) 0,02 mg/m ³ R (respiratoorne) 0,2 mg/m ³
OEL (15 min) (mg/m ³)	3 mg/m ³
Märkused (IE)	IOELV (soovituslikud töökeskkonna kokkupuute piirnormid)
Regulaatiivne viide	Keemiliste ainete tegevusjuhhis 2020
Läti - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangānsmetināšanas aerosolos(kondensācijas aerosols)
OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Luksemburg - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Manganèse et ses composés inorganiques (exprimés en manganèse)

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ Fraction inhalable 0,05 mg/m ³ Fraction alvéolaire
Regulatiivne viide	Mémorial A N° 684 de 2018
Malta - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaan ja anorgaanilised mangaaniühendid (arvutatud mangaanile)
OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (inhalable fraction # frazzjoni li tista' tingibed 'il gewwa man-nifs) 0,05 mg/m ³ (respirable fraction # frazzjoni respirabbli)
Regulatiivne viide	S.L.424.24 - Keemiliste ainete eeskirjad töökeskkonnas (L.N.57 2018)
Poola - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangan i jego związku nieorganiczne w przeliczeniu na Mn
NDS (mg/m ³)	0,3 mg/m ³
Märkus (PL)	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikażąca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikażąca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Regulatiivne viide	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Manganês e compostos inorgânicos, expressos em Mn
OEL TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ R (Fração respirável) 0,1 mg/m ³ I (Fração inalável)
Rumeenia - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangan
OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³
Regulatiivne viide	Hotărârea nr. 584/2018
Slovakkia - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangán a jeho anorganické zlúčeniny
NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Sloveenia - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	mangan in njegove anorganske spojine vključno strimanganovim tetraoksidom
OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Hispaania - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Manganeso
VLA-ED (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ elemental. Fracción inhalable 0,2 mg/m ³ Compuestos inorgánicos de Manganeso, como Mn. Fracción inhalable 0,05 mg/m ³ elemental. Fracción respirable 0,05 mg/m ³ Compuestos inorgánicos de manganeso, como Mn. Fracción respirable
Märkused	VLI, d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Regulatiivne viide	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2018. INSHT
Rootsi - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ totaldamm 0,1 mg/m ³ respirabelt damm

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

Anmärkning (SE)	2 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Regulatiivne viide	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Ühendkuningriik - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaan
WEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ ja selle anorgaanilised ühendid (arvutatud mangaanile)
Regulatiivne viide	EH40/2005 (neljas trükk, 2020). HSE
Šveits - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangan und seine anorg. Verbindungen (als Mn berechnet)
MAK (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ 0,5 mg/m ³ 0,5 mg/m ³
Kriitiline toksilisus	SNC / ZNS
Märke	SS _c , B, P / SS _c , B, P
Märkus	e(mg/m ³) - B P SS _c - ZNS ^{KT^{HU}} - NIOSH
Regulatiivne viide	www.suva.ch, 01.11.2018
USA - ACGIH - töökeskkonna kokkupuute piirnormid	
Kohalik nimetus	Mangaan
ACGIH TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Märkus (ACGIH)	KNS kahjustus; A4 (ei ole klassifitseeritav kantserogeense ainaena: Ained, mille korral esineb kahtlus, et need võivad olla inimestele kantserogeensed, kuid mida ei saa andmete puudumise tõttu lõplikult hinnata. In vitro või loomkatsetes ei ole leitud kantserogeensust, mis oleks piisav aine klassifitseerimiseks teistesse kategooriatesse)
Regulatiivne viide	ACGIH 2019

8.2. Kokkupuute ohjamine

Sobivad tehnilised ohjamismeetmed:

Tagada tööpaigas korralik ventilatsioon.

Isikukaitsevahendid:

Tolmu-/aerosoolmask filtritüübiga P2. Kindad. Kaitseriietus. Kaitseprillid.

Käte kaitse:					
Kanda sobivaid kemikaalikiindlaid kindaid					
Tüüp	Materjal	Läbitungimisaeg	Paksus (mm)	Läbilaskvus	Standard
Ühekordsed kindad, korduvkasutatavad kindad	Looduslik kummi, kloropreenkummi (CR), butüülkummi, polüvinüülkloriid (PVC)	6 (> 480 minutit)	0,5		
Ühekordsed kindad, korduvkasutatavad	Nitriilkummi (NBR)	6 (> 480 minutit)	0,35		

Silmade kaitse:

Kemikaalikaitsesprillid või näokaitse

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

Naha ja keha kaitse:

Kanda sobivat kaitseriietust

Hingamisteede kaitse:

Filtreeriv poolnäomask (DIN EN 149)

Isikukaitsevahendite sümbol(id):



Keskkonnamõju ohje:

Vältida sattumist keskkonda.

9. JAGU: Füüsilised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	: Vedelik
Välimus	: Poolläbipaistev.
Värvus	: heleroosa.
Lõhn	: lõhnatu.
Lõhnapiir	: Andmed pole saadaval
pH	: 0 +/- 1 235 g/l korral (Mn)
Suhteline aurustumiskiirus (butüülatsetaat=1)	: Andmed pole saadaval
Sulamispunkt	: Ei ole kohaldatav
Külmumispunkt	: Andmed pole saadaval
Keemispunkt	: Andmed pole saadaval
Leekpunkt	: Andmed pole saadaval
Ihesüttimistemperatuur	: Andmed pole saadaval
Lagunemistemperatuur	: Andmed pole saadaval
Süttivus (tahke, gaasiline)	: Ei ole kohaldatav
Aururõhk	: Andmed pole saadaval
Suhteline auru tihedus 20 °C juures	: Andmed pole saadaval
Suhteline tihedus	: 1,55
Lahustuvus	: Andmed pole saadaval
Jaotuskoefitsient n-oktaanol/vesi (Log Pow)	: Andmed pole saadaval
Kinemaatiline viskoossus	: Andmed pole saadaval
Dünaamiline viskoossus	: Andmed pole saadaval
Plahvatusohtlikkus	: Andmed pole saadaval
Oksüdeerivad omadused	: Andmed pole saadaval
Plahvatuspiirid	: Andmed pole saadaval

9.2. Muu teave

Lisateave pole saadaval

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Võib põhjustada või soodustada põlemist; oksüdeerija.

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaalsetes tingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Normaalsetes kasutustingimustes ei ole teada ohtlike reaktsioone.

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältida kokkupuudet kuumade pindadega. Kuumus. Vältida lahtist tuld ja sädemeid. Eemaldada kõik süüteallikad.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Põlevad materjalid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Normaalsetes ladustamise ja kasutamise tingimustes ei tohiks ohtlikke lagusaadusi tekkida. Lagusaaduste hulka võivad kuuluda, kuid mitte ainult: Lämmastikoksiidid (NOx).

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus (suukaudne) : Allaneelamisel kahjulik.
Akuutne toksilisus (nahakaudne) : Pole klassifitseeritud
Akuutne toksilisus (sissehingamisel) : Pole klassifitseeritud

Mangaandinitraadi vesilahus	
ATE CLP (suukaudne)	833,333 mg kehakaalu kg kohta

Mangaandinitraat (10377-66-9)	
LD50 suukaudne, rott	> 300 Looma sugu: emane

Naha söövitus/ärritus : Põhjustab rasket nahasöövitust.
pH: 0 +/- 1 235 g/l korral (Mn)
Raske silmakahjustus/ärritus : Eeldatavalt võib põhjustada raskeid silmakahjustusi
pH: 0 +/- 1 235 g/l korral (Mn)
Hingamisteede või naha tundlikkus : Pole klassifitseeritud
Mutageensus sugurakkudele : Pole klassifitseeritud
Kantserogeensus : Pole klassifitseeritud
Reproduktiivtoksilisus : Pole klassifitseeritud
STOT - ühekordne kokkupuude : Pole klassifitseeritud
STOT - korduv kokkupuude : Pikaajalisel või korduval kokkupuutel võib kahjustada elundeid.
Hingamiskahjustuste oht : Pole klassifitseeritud

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökoloogia - üldine : Võib põhjustada pikaajalist kahjulikku mõju vee-elustikule.
Vesikeskkonnale ohtlik, lühiajaline (akuutne) : Pole klassifitseeritud
Vesikeskkonnale ohtlik, pikaajaline (krooniline) : Võib põhjustada pikaajalist kahjulikku mõju vee-elustikule.

Mangaandinitraadi vesilahus	
LC50 muud veeorganismid 1	14,5 mg/l Mn (Oncorhynchus mykiss - 96h)
EC50 Daphnia 1	9,8 mg/l Mn
NOEC (krooniline)	0,6 mg/l Mn

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

Mangaandinitraat (10377-66-9)	
LC50 kalad 1	55 – 68 mg/l Catla catla (Hiidkarp)
LC50 kalad 2	2,9 mg/l 28-päevane embrüo-vastsete katse
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Daphnia magna
ErC50 (vetikad)	61 mg/l
NOEC krooniline, vetikad	> 1 mg/l

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Lisateave pole saadaval

12.3. Bioakumulatsioon

Lisateave pole saadaval

12.4. Liikuvus pinnases

Lisateave pole saadaval

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

Komponent	
Mangaandinitraat (10377-66-9)	PBT: pole asjakohane - registreerimine pole vajalik

12.6. Muud kahjulikud mõjud

Lisateave pole saadaval

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmetöötlusmeetodid : Sisu/mahuti ladestada vastavalt volitatud jäätmekäitleja sorteerimisjuhiste.

14. JAGU: Veonõuded






Vastavalt ADR / RID / IMDG / IATA / ADN nõuetele

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. ÜRO number				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus				
SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS)	SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS)	Sööbiv vedelik, happeline, anorgaaniline, n.o.s. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS)	SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS)	SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS)
Veodokumendi kirjeldus				
UN 3264 SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS), 8, III	UN 3264 SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS), 8, III	UN 3264 Sööbiv vedelik, happeline, anorgaaniline, n.o.s. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS), 8, III	UN 3264 SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS), 8, III	UN 3264 SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S. (MANGAANDINITRAADI VESILAHUS), 8, III

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

14.3. Transpordi ohuklass(id)				
8	8	8	8	8
				
14.4. Pakendirühm				
III	III	III	III	III
14.5. Keskkonnaohud				
Keskkonnale ohtlik: Ei	Keskkonnale ohtlik: Meresaasteaine : Ei	Keskkonnale ohtlik: Ei	Keskkonnale ohtlik: Ei	Keskkonnale ohtlik: Ei
Lisateave pole saadaval				

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Maismaatransport

Klassifikatsioonikood (ADR)	: C1
Erisätted (ADR)	: 274
Piiratud kogused (ADR)	: 5I
Väljaarvatud kogused (ADR)	: E1
Pakkimisjuhised (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Erisätted ühispakendi kohta (ADR)	: MP19
Juhised teisaldatavate tsisternide ja mahtlastikonteinerite kohta (ADR)	: T7
Erieeskirjad teisaldatavate tsisternide ja mahtlastikonteinerite kohta (ADR)	: TP1, TP28
Tsisternikood (ADR)	: L4BN
Tsisternauto	: AT
Transpordikategooria (ADR)	: 3
Transpordi erieeskirjad kaubapakkide kohta (ADR)	: V12
Ohu tunnusnumber (Kemleri nr)	: 80
Oranžid numbrimärgid	:



EAC kood	: 2X
APP kood	: B

Meretransport

Erisätted (IMDG)	: 223, 274
Piiratud kogused (IMDG)	: 5 L
Väljaarvatud kogused (IMDG)	: E1
Pakkimisjuhised (IMDG)	: P001, LP01
IBC pakkimisjuhised (IMDG)	: IBC03
Juhised tsisternide kohta (IMDG)	: T7
Erieeskirjad tsisternide kohta (IMDG)	: TP1, TP28
EmS nr. (Tulekahju)	: F-A
EmS nr. (Mahavalgumine)	: S-B
Lasti liik (IMDG)	: A
Last ja käitlemine (IMDG)	: SW2
Omadused ja tähelepanekud (IMDG)	: Põhjustab naha, silmade ja limaskestast põletust.

Õhustransport

PCA väljaarvatud kogused (IATA)	: E1
PCA piiratud kogused (IATA)	: Y841
PCA piiratud koguse maksimaalne netokogus (IATA)	: 1L
PCA pakkimisjuhised (IATA)	: 852
PCA maksimaalne netokogus (IATA)	: 5L
CAO pakkimisjuhised (IATA)	: 856
CAO maksimaalne netokogus (IATA)	: 60L

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

Erisätted (IATA)	: A3
ERG kood (IATA)	: 8L
Siseveetransport	
Klassifikatsioonikood (ADN)	: C1
Erisätted (ADN)	: 274
Piiratud kogused (ADN)	: 5 L
Väljaarvatud kogused (ADN)	: E1
Transport lubatud (ADN)	: T
Nõutav varustus (ADN)	: PP, EP
Siniste koonuste/tulede arv (ADN)	: 0

Raudteetransport

Klassifikatsioonikood (RID)	: C1
Erisätted (RID)	: 274
Piiratud kogused (RID)	: 5L
Väljaarvatud kogused (RID)	: E1
Pakkimisjuhised (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Erisätted ühispakendi kohta (RID)	: MP19
Juhised teisaldatavate tsisternide ja mahtlastikonteinerite kohta (RID) :	: T7
Erieeskirjad teisaldatavate tsisternide ja mahtlastikonteinerite kohta (RID)	: TP1, TP28
Tsisternikoodid RID-tsisternide jaoks (RID)	: L4BN
Transpordikategooria (RID)	: 3
Transpordi erieeskirjad kaubapakkide kohta (RID)	: W12
Ekspresspostipakid (RID)	: CE8
Ohu tunnusnumber (RID)	: 80

14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga

Ei ole kohaldatav

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

15.1.1. EL eeskirjad

Ei sisalda aineid, mille suhtes kehtivad vastavalt REACH-määruse XVII lisale piirangud

Ei sisalda ühtegi REACH-määruse kandidaatainete loetelu ainet

Ei sisalda ühtegi REACH-määruse XIV lisa loetellu kantud ainet

Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta.

Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20. juuni 2019. aasta määrust (EL) nr 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

15.1.2. Riiklikud eeskirjad

Saksamaa

Veeohuklass (WGK)	: WGK 2, oluliselt vett kahjustav (klassifikatsioon vastavalt AwSV 1. lisale)
Ohtlike juhtumite määrus (12. BImSchV)	: Ei kuulu reguleerimisele ohtlike juhtumite määrusega (12. BImSchV)

Holland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Ühtegi komponenti pole loetletud
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Ühtegi komponenti pole loetletud
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Ühtegi komponenti pole loetletud
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Ühtegi komponenti pole loetletud
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Ühtegi komponenti pole loetletud

Taani

Taani riiklikud eeskirjad	: Alla 18-aastastel noortel ei ole lubatud toodet kasutada Tootega töötavad rasedad/imetavad naised ei tohi tootega otseselt kokku puutuda
---------------------------	---

Mangaandinitraadi vesilahus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EL) 2015/830

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud

16. JAGU: Muu teave

Muudatuste märged:			
Hädaabitelefoni numbri uuendamine.			
Jagu	Muudetud kirje	Muutmine	Märkused
	Ettevõtte	Muudetud	Ettevõtte nimi on uuendatud
2.1	Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] järgi	Muudetud	Tulenevalt REACH-registreerimisest on mangaandinitraadi uuem versioon uuendatud
9.1	Suhteline tihedus	Muudetud	

Andmeallikad : EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006.

Väljaõppe alased soovitusel : Selle toote tavapärase kasutamise tähendab kasutamist vastavalt pakendil toodud juhiste.

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] järgi:	
Acute Tox. 4 (Oral)	H302
Skin Corr. 1C	H314
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 4	H413

H- ja EUH-lausetega täistekst:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akuutne toksilisus (suukaudne), kategooria 4
Aquatic Chronic 4	Vesikeskkonnale ohtlik, pikaajaline (krooniline) — Krooniline oht, kategooria 4
Eye Dam. 1	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, kategooria 1
Ox. Sol. 3	Oksüdeerivad tahked ained, kategooria 3
Skin Corr. 1C	Naha söövitus/ärritus, kategooria 1C
STOT RE 2	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude, kategooria 2
H272	Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H373	Pikaajalisel või korduval kokkupuutel võib kahjustada elundeid.
H413	Võib põhjustada pikaajalist kahjulikku mõju vee-elustikule.

SDS EU (REACH II lisa)

Eeltoodud teave põhineb meie olemasolevatel teadmistel ja on mõeldud toote kirjeldamiseks ainult tervise-, ohutus- ja keskkonnanõuete täitmise eesmärgil. Seetõttu ei tohi seda tõlgendada toote mistahes spetsiifilise omaduse tagamisena.