



1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Segu kaubanduslik nimetus või nimetus Iron Manganese Products

Registreerimisnumber -

Sünonüümid Mitte ükski.

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

Kindlaksmääratud kasutusalaad Pole kättesaadav.

Kasutusalaad, mida ei soovitata Pole ühtegi teada.

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

Ettevõtte nimi Materion Electronic Materials

Address 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
USA

Jaotus

Telefon 1.216.383.4019

e-post ehs@materion.com

Kontaktisik Theodore Knudson

1.4. Hädaabitelefoninumber

Numbri 296

Vt 16. jagu.

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Segu hinnati ja/või testiti füüsikaliste, tervise- ja keskkonnaohtude suhtes ning sellele kehtib järgmine klassifikatsioon.

Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, muudetud

See segu ei vasta klassifitseerimise kriteeriumile vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

2.2. Märgistuselemendid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, muudetud

Sisaldab: Mangaan, Raud

Ohupiktogramm Mitte ükski.

Tunnussõna Mitte ükski.

Ohulause The products are classified as articles and, as such, do not present a physical or health hazard in the present form. If the products are processed or handled in ways that generate particles (dust, fume, particles and/or powder), a potential health hazard could exist and risk management measures must be taken to minimize risk.

Hoiatuslaused

Ennetamine Järgige head tööstushügieeni praktikat.

Reageerimine Pärast käsitlemist peske käsi.

Hoidmine Hoiustage kokkusobimatutest materjalidest eemal.

Kõrvaldamine Likvideerige jäätmed ja jäägid vastavalt kohalike võimude nõudmistele.

Täiendav märgistuse teave Täiendavat teavet, võtke toode Stewardship osakonna +1.216.383.4019.

2.3. Muud ohud

See segu ei sisalda vPvB / PBT aineid, mida on hinnatud vastavalt määruse (EÜ) nr 1907/2006 XIII lisa järgi. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Üldine teave

Keemiline nimetus	%	CAS nr / EÜ nr	REACH-määruse kohane registreerimise nr	Index No.	Märkused
Raud	1 - 99	7439-89-6 231-096-4	-	-	
Klassifitseerimis: -					
Mangaan	1 - 99	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
Klassifitseerimis: -					

Lühendite ja sümbolite loetelu, mida võidi eelnevalt kasutada

ATE: Acute toxicity estimate.

M:M-faktor

vPvB: väga püsiv ja väga bioakumulatiivne aine.

PBT: püsiv, bioakumulatiivne ja toksiline aine.

#: Sellele ainele on määratud liidu ohtlike ainete piirnorm(id) töökeskkonnas.

Kõik kontsentratsioonid on massiprotsentides, kui koostisaine pole gaas. Gaasi kontsentratsioonid on mahuprotsentides.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Üldine teave Tagada, et meditsiinitöötajad teavad, mis aine(te)ga on tegemist ning rakendavad enda kaitsek-
ettevaatusabinõusid.

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine Liikuge värske õhu kätte. Sümptomite arenemise või kestmise korral pöörduda arsti poole.

Sattumine nahale Pesta maha vee ja seebiga. Ärrituse tekkimise või püsimise puhul pöörduda arsti poole.

Sattumine silma Loputage veega. Ärrituse tekkimise või püsimise puhul pöörduda arsti poole.

Allaneelamine Loputada suud. Sümptomite tekkimisel pöörduge arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Pole ühtegi teada.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravige sümptomaatiliselt.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

Üldine tulekahjuoht Mingeid ebatavalisi tule- või plahvatusohte pole teada.

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid Pulber. Kuiv liiv.

Sobimatud kustutusvahendid Ärge kasutage kustutajana veekahurit ,kuna see lööb tule laiali.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju ajal võivad moodustuda tervisele ohtlikud gaasid.

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Tuletõrjajate erikaitsevahendid Tulekahju korral tuleb kanda individuaalset hingamisaparaati ja täielikku kaitseriietust

Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid Eemaldage konteinerid tulekahju piirkonnast, kui saate seda ohutult teha.

Erilised meetodid

Kasutage standardseid tulekustutusvõtteid ja arvestage teiste materjalide ohtudega.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal Kandke sobivaid isiklikke kaitsevahendeid.

Päätetöötajad Asjaga mitte tegelev personal eemal hoida. Isikukaitse kohta vt toote teabelehe jagu 8.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältige valamist kanalisatsiooni, vooluveekogudesse või maha.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Toode ei segune veega ja läheb veepinnal laiali. Peatada aine voolamine, kui seda on võimalik ohutult teha. materjali regenereerimise järel peske piirkonda veega: The product is insoluble in water.

6.4. Viited muudele jagudele

Isikukaitse kohta vt toote teabelehe jagu 8. Jäätmete kõrvaldamise kohta vt toote teabelehe jagu 13.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida pikaajalist kokkupuudet. Järgige head tööstushügieeni praktikat.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida tihedalt suletud mahutis. Hoida eemal kokkusobimatutest materjalidest (vt toote teabelehe jagu 10).

7.3. Erikasutus

Observe industrial sector guidance on best practices.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid töökeskkonnas

Austria: MAK loetelu, OEL määrus (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001, muudetud kujul.

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	1,6 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,16 mg/m ³	Sissehingatav osa.
	MAK	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Belgia . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Bulgaaria. OELid. Määrus töötajate kaitsmise kohta keemiliste mõjuritega kokkupuute ohu eest töö (13-2003), muudetud kujul

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Horvaatia. Töölase kokkupuute piirnormid (GVI). Määrus töötajate kaitse kohta ohtlike kemikaalidega kokkupuute eest töö, töölase kokkupuute piirnormid ja bioloogilised piirnormid, I lisa (NN 91/2018), muudetud

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	MAC	0,2 mg/m ³	Kogutolm.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav tolm.

Küpros . OELs. Occupational Exposure Limit Values of Chemicals at Work (Safety and Health at Work (Chem. Agents) Reg., Ann. 1, R.A.A. 268/2001, as amended)

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Tšehhi Vabariik. Tööga kokkupuute piirnormid (määrus töötervishoiu kaitse kohta, 361/2007, 2. lisa A osa ja 3. lisa A osa, muudetud kujul)

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Aerosool , inhalable.
	Ülemäär	0,4 mg/m ³	Aerosool , inhalable.
Raud (CAS 7439-89-6)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	10 mg/m ³	

Taani. Töökeskonnaamet. Ainete ja materjalide kokkupuute piirnormid, 2. lisa

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 mg/m ³	Inhalable fume.
		0,2 mg/m ³	sissehingatav tolm
		0,05 mg/m ³	Respirable fume.

Taani. Töökeskonnaamet. Ainete ja materjalide kokkupuute piirnormid, 2. lisa			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav tolm.
Eesti. Ohtlike ainete piirnormid töökeskonnas Ohtlike ainete piirnormid töökeskonnas (määrus nr 105/2001, lisa), muudatustega			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Kogu tolm , respiratory fraction
		0,05 mg/m ³	Peentolm, respiratoorne fraktsioon
Soome . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	sissehingatav tolm
		0,02 mg/m ³	Sissehingatav.
Prantsusmaa. Ohtlike ainete piirnormid töökeskonnas. Ohtlike ainete soovituslikud piirnormid töökeskonnas, sätestatud 30. juuni 2004. a korralduses, muudatustega			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Prantsusmaa. Töökohal kemikaalidega kokkupuute lävendväärtused (VLEP) Prantsusmaal, INRS ED 984			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Regulatory status: Regulatory indicative (VRI)		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Regulatory status: Regulatory indicative (VRI)			
Saksamaa . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,02 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Saksamaa. TRGS 900, piirväärtused töökohta ümbritsevas õhus			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	AGW	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,02 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Kreeka. OELid, Presidendi dekreet nr 307/1986, muudetud			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Ungari. OELid. Määrus keemiliste ohuteguritega kokkupuutuvate töötajate kaitse kohta (5/2020. (II.6)), 1. ja 2. lisa, muudetud kujul			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav.
Island. Töölase kokkupuute piirnormid. Määrus nr 390/2009 saaste piirväärtuste ja töökohal saaste vähendamise meetmete kohta, muudetud			
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	2,5 mg/m ³	Kogutolm.
		1 mg/m ³	Sissehingatav tolm.
		0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Island. Töölase kokkupuute piirnormid. Määrus nr 390/2009 saaste piirväärtuste ja töökohal saaste vähendamise meetmete kohta, muudetud

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	5 mg/m ³	Kogutolm.

Iirimaa . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,2 mg/m ³	Sissehingatav fraktsioon ja suits
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,02 mg/m ³	Hingatav fraktsioon ja suits .
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	3 mg/m ³	Sissehingatav fraktsioon ja suits

Itaalia . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Aprill 2008), as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,02 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Läti . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Ei . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,1 mg/m ³	Welding fume.
		0,05 mg/m ³	

Leedu . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Luksemburg . OELs. Binding Occupational Exposure Limit Values (I LISA), G.D.R. / 14 November 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Alveolar fraction

Malta. OELs. Protection of Health and Safety of Workers from Risks related to Chemical Agents at Work (L.N 227/2003 Schedules I and V), as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Holland . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Detsember 2006), as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Norra . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Poola. Kahjulike tegurite maksimaalsed lubatud kontsentratsioonid ja intensiivsused töökeskkonnas (Dz.U.Poz. 1286/2018, lisa 1)

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Portugal. Kokkupuute piirväärtused. Keemiliste ainetega kokkupuute piirnormid töökeskkonnas (Portugali standard 1796-2014)

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,02 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Rumeenia. OELid. Kemikaalide piirnormid töökohal (määrus 1.218/2006, M.O 845, lisa 1, 3 ja 4, muudetud kujul)

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Gaasiline ja aur, sissehingatav fraktsioon
		0,05 mg/m ³	Gaasiline ja aur, respiratoorne fraktsioon

Slovakkia. OELid. Töökoha õhus sisalduvate keemiliste tegurite suurimad lubatud kokkupuute piirnormid (määrus nr 355/2006, 1. lisa, tabel 1, muudetud kujul).

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Raud (CAS 7439-89-6)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	6 mg/m ³	

Sloveenia . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Ann. I 100/2001), as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	KTV	1,6 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,4 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Sloveenia. OELid. Kemikaalidega kokkupuute piirnormid töökohal (töötajate kaitsmise määrus kemikaalidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest töö, I lisa), muudetud kujul

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Hispaania. OELid. INSST, keemiliste ainete piirnormid töökeskkonnas, tabel 1-Keskonna piirnormid (VLA)

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Rootsi. Töölase kokkupuute piirnormid (lisa 1). Töökeskkonnaamet (AV), ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas (AFS 2018:1), muudetud

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	sissehingatav tolm
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav tolm.

Šveits. SUVA piirnormid töökeskkonnas: Kehtivad MAK väärtused

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,5 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Ühendkuningriik. OEL-id. Kokkupuute piirnormid töökeskkonnas (WEL) (EH40/2005 (neljas väljaanne 2020)), tabel 1

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

EL. Indikatiivsed ohtlike ainete piirnormid direktiivides 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Mangaan (CAS 7439-96-5)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,05 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Bioloogilised piirnormid**Šveits. SUVA piirnormid töökeskkonnas: Kehtivad BAT väärtused**

Komponendid	Väärtus	Determinant	Näidis	Proovivõtmise aeg
Mangaan (CAS 7439-96-5)	20 µg/L	Mangaan	Veri	*

* - Proovivõtmise üksikasjade kohta lugege alusdokumenti.

Soovitavad seiremeetmed Järgige standardseid jälgimisprotseduure.

Tuletatud mittetoimivad tasemed (DNELid) Pole kättesaadav.

Arvutuslikud mittetoimivad sisaldused (PNECid) Pole kättesaadav.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll Kasutada tuleks head üldist ventilatsiooni. Ventilatsioonimäärad peaks vastama tingimustele. Vajaduse korral kasutage tõmbekappe, kohalikku äratõmmet või muid õhukontsentratsioonide soovitatavatel ekspositsioonitasemetel hoidmiseks sobilikke lahendusi. Kui ekspositsioonimäärasid ei ole määratletud, säilitage õhus lendlevad kontsentratsioonid vastuvõetaval tasemel.

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Üldine teave Isiklik kaitsevarustus peab olema valitud vastavalt CEN standarditele ja arutus isikliku kaitsevarustuse tarnijaga.

Silmade/näo kaitsmine Kanda külgakaitsega kaitseprille.

Naha kaitsmine

- **Käte kaitsmine** Metalliga löikumise ja nahamarrastuste ennetamiseks kandke käsitlemise ajal kindaid.

- **Muud** Kanda sobivat kaitseriietust.

Hingamisteede kaitsmine Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit.

Terminine oht Kui vaja, kandke sobivat terminist kaitseriietust.

Hügieenimeetmed

Alati järgige head isikliku hügieeni tava, nagu pesemine pärast materjali käsitsemist ja enne söömist, joomist ja/või suitsetamist. Peske regulaarselt tööriideid ja kaitsevarustust, et eemaldada saaste.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Füüsikaline olek	Tahke.
Vorm	Tahke.
Värvus	Pole kättesaadav.
Lõhn	Mitte ükski.
Lõhnalävi	Ei kohaldata.
Sulamis-/külumispunkt	1246 °C (2274,8 °F) hinnatud

Keemispunkt, keemise 2061 °C (3741,8 °F) hinnatud

algpunkt ja keemivahemik

Süttivus Ei ole rakendatav.

Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir

Plahvatuspiir - alumine (%) Ei kohaldata.

Plahvatuspiir - alumine (%) temperatuur Ei kohaldata.

Plahvatuspiir - ülemine (%) Ei kohaldata.

Plahvatuspiir - ülemine (%) temperatuur Ei kohaldata.

Leekpunkt Ei kohaldata.

Isesüttimistemperatuur 450 °C (842 °F) hinnatud

Lagunemistemperatuur Ei kohaldata.

pH Ei kohaldata.

Kinemaatiline viskoossus Ei kohaldata.

Lahustuvus

Lahustuvus (vesi) Lahustumatu

Jaotustegur Ei kohaldata.

**(n-oktanool/vesi)
(logaritmiline väärtus)**

Aururõhk -0,01 hPa hinnatud

Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus 7,30 g/cm³ hinnatud

Suhteline tihedus Ei kohaldata.

Suhteline tihedus temperatuur Ei kohaldata.

Auru tihedus Ei kohaldata.

Osakeste omadused Pole kättesaadav.

9.2. Muu teave

9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta Puudub igasugune täiendav lisateave.

9.2.2. Muud ohutusnäitajad

Aurustumiskiirus Ei kohaldata.

Suhteline tihedus 7,3 hinnatud

Viskoossus Ei kohaldata.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime Toode on normaalsetes kasutus-, hoiustamis- ja transporditingimustes stabiilne ja mittereageeriv

10.2. Keemiline stabiilsus Materjal on normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida Kokkupuude kokkusobimatute materjalidega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid Tugevad oksüdeerivad ained.

10.6. Ohtlikud lagusaadused Ei ole teada ohtlikke laguprodukte.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Üldine teave Ei ole rakendatav.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Sissehingamine Pole tõenäoline toote vormi tõttu.

Sattumine nahale Pole tõenäoline toote vormi tõttu.

Sattumine silma Pole tõenäoline toote vormi tõttu.

Allaneelamine Pole tõenäoline toote vormi tõttu.

Sümptomid Pole ühtegi teada.

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

Äge mürgisus	Due to partial or complete lack of data the classification is not possible.
Nahasöövitus/-ärritus	Pole tõenäoline toote vormi tõttu.
Raske silmakahjustus / silmade ärritus	Pole tõenäoline toote vormi tõttu.
Hingamisteede sensibiliseerimine	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Naha sensibiliseerimine	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Mutageensus sugurakkudele	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Kantserogeensus	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Reproduktiivtoksilisus	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Hingamiskahjustus	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Segu kohta esitatud teave vastandatuna ainete kohta esitatud teabele	Informatsioon ei ole kättesaadav.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
Muu teave	Pole kättesaadav.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu pole võimalik klassifitseerimine vesikeskkonnale ohtlikuks.
12.2. Püsivus ja lagunduvus	Andmed selle segu mistahes komponendi lagunevuse kohta pole kättesaadavad.
12.3. Bioakumulatsioon	Andmed puuduvad.
Jaotuskoeffitsient: n-oktanol/vesi (log Kow)	Pole kättesaadav.
Bioakumulatsiooni tegur (BCF)	Pole kättesaadav.
12.4. Liikuvus pinnases	Andmed puuduvad.
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine	See segu ei sisalda vPvB / PBT aineid, mida on hinnatud vastavalt määruse (EÜ) nr 1907/2006 XIII lisa järgi .
12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
12.7. Muu kahjulik mõju	Sellelt komponendilt ei oodata mingeid muid kahjulikke keskkonnamõjusid (nt osoonikihi kahandamine, osooni fotokeemilise tekke potentsiaal, sisesekretsiooni häired, globaalse soojenemise potentsiaal).

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätme jääk	Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Tühjadesse mahutitesse või sisevooderdisele võib jääda toote jääke. Toode ja selle mahuti tuleb kõrvaldada ohutul viisil (vt: Kõrvaldamise eeskirjad).
Saastunud pakend	Kuna tühjendatud mahutitesse võib jääda toote jääke, järgige märgistuse hoiatusi isegi pärast mahuti tühjendamist. Tühjad anumad tuleb käidelda kas taaskasutamiseks või hävitamiseks ettenähtud nõuete järgi.
ELi jäätmekood	Jäätmekoodid määratakse kasutaja, tootja ja jäätmespetsialistide koostöös.
Kõrvaldamise meetodid/teave	Koguge kokku ja regenereerige või kahjutustage kinnistes mahutites litsentsitud jäätmete kahjutustamise alal.

Seotud eriettevaatusabinõud Kõrvaldada vastavalt kõigile asjakohastele määrustele.

14. JAGU. Veonõuded

ADR

14.1. ÜRO number	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.3. Transpordi ohuklass(id)	
Klass	Ei ole määratud.
Lisarisk	-
Ohu nr. (ADR)	Ei ole määratud.
Tunnelipiirangu kood	Ei ole määratud.
14.4. Pakendigrupp	-
14.5. Keskkonnaohud	Ei.
14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole määratud.

RID

14.1. ÜRO number	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.3. Transpordi ohuklass(id)	
Klass	Ei ole määratud.
Lisarisk	-
14.4. Pakendigrupp	-
14.5. Keskkonnaohud	Ei.
14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole määratud.

ADN

14.1. ÜRO number	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.3. Transpordi ohuklass(id)	
Klass	Ei ole määratud.
Lisarisk	-
14.4. Pakendigrupp	-
14.5. Keskkonnaohud	Ei.
14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole määratud.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

IMDG

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not assigned.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

ELi määrused

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta, I ja II lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta (uuesti sõnastatud), muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 1. osa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 2. osa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 3. osa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, V lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määruse (EÜ) nr 166/2006 II lisa, saasteainete heite- ja ülekanderegister, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 1907/2006, ECHA praegu avaldatud kandidaatainete loetelu

Ei ole loetletud.

Autoriseerimine

Määrus (EÜ) nr 1907/2006 REACH, XIV lisa. Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu, parandatud

Ei ole loetletud.

Kasutuspiirangud

REACH-määruse (EÜ) nr 1907/2006 lisa XVII teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangute kohta, viimati muudetud versioon – arvesse tuleks võtta vastava kandenumbriga seotud piirangute tingimusi

Ei ole loetletud.

Direktiiv 2004/37/EÜ: töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta, I lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta, II lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Teised määrused

See toode klassifitseeritakse ja märgistatakse kooskõlas muudetud määrusega (EÜ) nr 1272/2008 (CLP-määrus).

Riiklikud eeskirjad

Järgige siseriiklikke eeskirju keemiliste mõjuritega töötamiseks vastavalt muudetud direktiivile 98/24/EÜ.

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Raud (CAS 7439-89-6)

Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales ou de fumées, contenant des particules de fer ou d'oxydes de fer 44
Affections consécutives au travail au fond dans les mines de fer 44 bis

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Mingit keemilise ohutuse hinnangut pole väbi viidud.

16. JAGU. Muu teave

Lühendite loetelu

ADN: Euroopa kokkulepe ohtlike kaupade rahvusvahelise veo kohta siseveekogudel.

ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value – Germany (Saksamaa Lubatud piirnorm töökeskkonnas)).

CAS: Chemical Abstract Service (Chemical Abstract terenistus).

CEN: Euroopa Standardikomitee.

IATA: International Air Transport Association (Rahvusvaheline Õhustranspordi Assotsiatsioon).

IBC koodeks: rahvusvaheline ohtlikku kemikaali mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete koodeks.

IMDG: rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri.

MAC: suurim lubatud kontsentratsioon

MARPOL: rahvusvaheline laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsioon.

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.

RID: ohtlike kaupade rahvusvaheliste raudteevedude eeskiri.

STEL: lühiajalise kokkupuute piirnorm.

TLV: Threshold Limit Value (Lubatud piirnorm).

TWA: Time Weighted Average (Aja-kaalu keskmine piirnorm).

VLE: kokkupuute piirnorm.

VME: kokkupuute keskmine väärtus.

vPvB: väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine.

Pole kättesaadav.

See tervise- ja keskkonnoehtude klassifikatsioon lähtub arvutuslike meetodite ja testiandmete kombinatsioonist, kui need kättesaadavad.

Mitte ükski.

Käesolevat dokumenti on oluliselt muudetud ja see tuleks täielikult läbi vaadata.

Selle materjali käsitlemisel järgige väljaõppe eeskirju.

Käesolev dokument on koostatud tehniliselt usaldusväärseteks peetavate dokumentide baasil ning teavet peetakse korrektseks. Materion ei võta mingit otsest ega kaudset vastutust nendes dokumentides sisalduva teabe korrektsuse eest. Materion ei saa ennetada kõiki tingimusi, millede puhul seda teavet ja tooteid kasutatakse ning reaalsed kasutustingimused ei ole tootja kontrolli all. Kasutaja vastutab toodet kasutades kogu saadaval oleva teabe hindamise eest vastavalt konkreetsele kasutusjuhule ning kõigi kohalike ja riiklike seaduste ning regulatsioonide järgimise eest.

Mistahes arusaamatuste või valede oletuste ennetamiseks ohutusalase teabe vastuvõtja poolt on oluline selgelt väljendada, et tarnitav teave ei ole kemikaali ohutuskaardi (SDS) vormis vaid tegemist on vabatahtlikult esitatava toote teabelehega mis järgib kemikaali ohutuskaartidele esitatud nõudeid EL regulatsioonis nr 453/2010 mis pärineb 20. maist 2010 (REACH/SDS).

Viited

Teave hindamismeetodi kohta, mille alusel segu klassifitseeritakse.

Kõikide nimetatud lausete täistekst, kui seda ei ole esitatud 2.–15. jaos

Parandamise teave

Koolitusteave

Lahtiütlemine