

**PUNKT 1. Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

Blandingens handelsnavn eller betegnelse Iron Manganese Products

Registreringsnummer -

Synonymer Ingen.

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser Ikke kendt.

Anvendelser, der frarådes Ingen kendte.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**Leverandør**

Virksomhedens navn Materion Electronic Materials

Adresse 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
US

Afdeling

Telefon 1.216.383.4019

e-mail ehs@materion.com

Kontaktperson Theodore Knudson

1.4. Nødtelefon

Se afsnit 16.

Nummer 296

PUNKT 2. Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

Blandingen er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

Denne blanding opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med senere ændringer.

2.2. Mærkningselementer**Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer**

Indeholder: Jern, Mangan

Farepiktogrammer Ingen.

Signalord Ingen.

Faresætninger Produkterne er klassificeret som artikler og udgør derfor ikke en fysisk eller sundhedsfare i den nuværende form. Hvis produkterne forarbejdes eller håndteres på måder der frembringer partikler (støv, røg, partikler og / eller pulver), kan der være en potentiel sundhedsfare, og risikostyringsforanstaltninger skal træffes for at minimere risikoen.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

Reaktion Vask hænder efter brug.

Opbevaring Opbevares adskilt fra uforligelige stoffer.

Bortskaffelse Spild og rester bortskaffes i overensstemmelse med de lokale myndigheders anvisninger.

Yderligere oplysninger på etiketten For yderligere information, kontakt venligst Product Stewardship afdeling på +1.216.383.4019.

2.3. Andre farer

Denne blanding indeholder ingen stoffer, der vurderes at være vPvB / PBT ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII. 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.

PUNKT 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.2. Blandinger**

Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
Jern	1 - 99	7439-89-6 231-096-4	-	-	
Klassificering: -					
Mangan	1 - 99	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
Klassificering: -					

Liste over forkortelser og symboler, der evt. er anvendt ovenfor

ATE: Acute toxicity estimate.

M:M-faktor

vPvB: meget persistent og meget bioakkumulerende stof.

PBT: persistent, bioakkumulerende og toksisk stof.

#: Der foreligger EU-grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering for dette stof.

Alle koncentrationer er i vægtprocent, medmindre indholdsstoffet er en gas. Gaskoncentrationer er i volumenprocent.

PUNKT 4. Førstehjælpsforanstaltninger

Almen information Lægepersonalet skal være opmærksom på de anvendte materialer og tage de nødvendige forholdsregler af hensyn til egen beskyttelse.

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding Søg frisk luft. Hvis der opstår symptomer eller disse varer ved tilkald lægen.

Hudkontakt Vask med sæbe og vand. Søg læge ved vedvarende irritation.

Øjenkontakt Skyl med vand. Søg læge ved vedvarende irritation.

Indtagelse Skyl munden. Søg læge ved tegn på symptomer.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede Ingen kendte.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig Behandles symptomatisk.

PUNKT 5. Brandbekæmpelse

Generelle brandfarer Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler Pulver. Tørt sand.

Uegnede slukningsmidler Der må ikke anvendes vandstråle, da den vil sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen Ved brand kan der dannes sundhedsfarlige gasser.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab Ved brand skal der anvendes uafhængigt, luftforsynet åndedrætsværn og heldragt.

Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse Flyt beholderne bort fra brandstedet, hvis dette kan ske uden risiko.

Specifikke fremgangsmåder Benyt almindelige brandslukningsprocedurer og tag risikoen ved andre involverede materialer i betragtning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel Anvend egnede personlige værnemidler.

For indsatspersonel Hold al ikke nødvendigt personale væk. For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning Produktet er ikke blandbart med vand og vil spredes på vandoverfladen. Stop stofstrømmen, hvis dette er risikofrit. Spul området med vand efter opsamling af spildt materiale. The product is insoluble in water.

6.4. Henvisning til andre punkter

For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. For bortskaffelse af affald, se afsnit 13 i produktdatabladet.

PUNKT 7. Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering Undgå vedvarende eksponering. Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed Opbevares i tæt lukket beholder. Opbevares væk fra uforligelige materialer (se afsnit 10 i produktdatabladet).

7.3. Særlige anvendelser Observe industrial sector guidance on best practices.

PUNKT 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Østrig. MAK-liste, Bekendtgørelse om OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering) (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001, med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	MAK	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	1,6 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,16 mg/m ³	Respirabel fraktion.

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Bulgarien. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering). Bekendtgørelse nr. 13 om beskyttelse af arbejdstagere mod risici ved eksponering for kemiske agenser på arbejdspladsen, med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Kroatien. OEL (GVI). Forordning om beskyttelse af arbejdstagere mod eksponering for farlige kemikalier på arbejdspladsen, OEL og biologiske grænseværdier, bilag I (NN 91/2018), med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	MAC	0,2 mg/m ³	Totalt støv.
		0,05 mg/m ³	Respirabelt støv.

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Tjekkiet. Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering for kemikalier på arbejdspladsen (regeringslov om beskyttelse af sundheden på arbejdspladsen, 361/2007, bilag 2, del A & bilag 3, del A, med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Jern (CAS 7439-89-6)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	10 mg/m ³	
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Aerosol, inhalable.
	Loft	0,4 mg/m ³	Aerosol, inhalable.

Danmark. Kræftfremkaldende stoffer. Beskæftigelsesministeriet. Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer, Bilag 2

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalable fume.

Danmark. Kræftfremkaldende stoffer. Beskæftigelsesministeriet. Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer, Bilag 2

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
		0,2 mg/m ³	Inhalerbart støv.
		0,05 mg/m ³	Respirabel os.
		0,05 mg/m ³	Respirabelt støv.

Estland. OEL. Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering for farlige stoffer (forordning nr. 105/2001, bilag), med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Støv, i alt , respiratory fraction
		0,05 mg/m ³	Fint støv , respiratory fraction

Finland. HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbart støv.
		0,02 mg/m ³	Respirabel.

Frankrig. Grænseværdier (VLEP) for erhvervmæssig eksponering for kemikalier i Frankrig, INRS ED 984

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
Regulatory status: Regulatory indicative (VRI)		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.
Regulatory status: Regulatory indicative (VRI)			

Frankrig. OEL. Vejledende grænseværdier for erhvervmæssig eksponering som foreskrevet af bekendtgørelse af 30. juni 2004, med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Tyskland . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,02 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Tyskland. TRGS 900, Grænseværdier i omgivende luft på arbejdspladsen

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	AGW	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,02 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Grækenland. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervmæssig eksponering), præsidentielt dekret nr. 307/1986, med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Ungarn. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervmæssig eksponering) Regeringslov om beskyttelse af arbejdstagere, der eksponeres for kemiske agenser (5/2020. (II.6)), bilag 1 og 2, med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	
		0,05 mg/m ³	Respirabel.

Island. OEL. Forordning 390/2009 om forureningsgrænser og foranstaltninger til nedsættelse af forurening på arbejdspladsen, med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	2,5 mg/m ³	Totalt støv.
		1 mg/m ³	Respirabelt støv.
		0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	5 mg/m ³	Totalt støv.

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion og røg
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.
		0,02 mg/m ³	Respirabel fraktion og os .
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	3 mg/m ³	Inhalerbar fraktion og røg

Italien . OELs (Legislative Decree n.81, 9 April 2008), som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,1 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,02 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Letland . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Ingen, nej . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,1 mg/m ³	Svejsrøg .
		0,05 mg/m ³	

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Luxembourg. OELs. Binding Occupational Exposure Limit Values (Bilag I), G.D.R. af 14 November 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		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), som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Nederlandene . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 December 2006), som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

Nederlandene . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 December 2006), som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Polen. Maksimalt tilladelige koncentrationer og intensiteter af skadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Dz.U.Poz. 1286/2018, bilag 1)

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Portugal. ELV-værdier'. Norm vedrørende erhvervsmæssig eksponering for kemiske stoffer (NP 1796-2014)

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,1 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,02 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Rumænien. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering). Grænseværdier for kemiske agenser på arbejdspladsen (forordning 1.218/2006, M.O 845, bilag 1, 3 og 4, med ændringer)

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Gasformig og damp, inhalerbar fraktion
		0,05 mg/m ³	Gasformig og damp, respirabel fraktion

Slovakiet. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering). Maksimale tilladte eksponeringsgrænser for luftens indhold af kemiske faktorer på arbejdspladsen (forordning nr. 355/2006, bilag 1, tabel 1, med ændringer)

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Jern (CAS 7439-89-6)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	6 mg/m ³	
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Slovenien . 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), som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	KTV	1,6 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,4 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Slovenien. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering). Grænser for erhvervsmæssig eksponering for kemikalier på arbejdspladsen (forordning om beskyttelse af arbejdstagere mod risici som følge af eksponering for kemikalier på arbejdspladsen, bilag I), med ændringer

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Spain. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering). INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, tabel 1-Valores Límites Ambientales (VLA)

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Sverige. OEL (bilag 1). Arbejds miljømyndighed (AV), Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (AFS 2018:1), som ændret

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbart støv.
		0,05 mg/m ³	Respirabelt støv.

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

Storbritannien. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering). WEL-værdier (erhvervsmæssige grænseværdier). (EH40/2005 (fjerde udgave 2020)), tabel 1

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

EU. Vejledende grænseværdier for eksponering i direktiv 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,2 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		0,05 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Biologiske grænseværdier**Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle BAT-Werte**

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
Mangan (CAS 7439-96-5)	20 µg/L	Mangan	Blod	*

* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.

Anbefalede målemetoder Følg gængse overvågningsprocedurer.

De afledte nuleffektniveauer (DNELs) Ikke kendt.

Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC) Ikke kendt.

8.2. Eksponeringskontrol**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Der skal være god almen ventilation. Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Almen information Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.

Beskyttelse af øjne/ansigt Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller beskyttelsesbriller).

Beskyttelse af hud

- Beskyttelse af hænder Brug handsker for at undgå metalsnit og hudafskrabbinger under håndtering.

- Andet Brug særligt arbejdstøj.

Åndedrætsværn Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

Farer ved opvarmning Brug egnet termisk beskyttelsestøj, når det er nødvendigt.

Hygiejniske foranstaltninger

Sørg altid for god personlig hygiejne. Vask hænder, før der spises, drikkes og/eller ryges samt efter endt arbejde. Vask rutinemæssigt arbejdstøj for at få fjernet forurenende stoffer.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Emissioner fra ventilation eller arbejdsprocesudstyr skal kontrolleres for at sikre, at de overholder kravene i miljøbeskyttelseslovgivningen. Røgskrubber, filtre eller tekniske modificeringer af procesudstyret kan være nødvendige for at reducere emissioner til acceptable niveauer.

PUNKT 9. Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Tilstandsform Fast stof.

Tilstandsform	Fast.
Farve	Ikke kendt.
Lugt	Ingen.
Lugttærskel	Ikke relevant.
Smeltepunkt/frysepunkt	1246 °C (2274,8 °F) skønsmæssig
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	2061 °C (3741,8 °F) skønsmæssig
Antændelighed	Ikke relevant.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	
Eksplosionsgrænse - nedre (%)	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - nedre (%) temperatur	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - øvre (%)	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - øvre (%) temperatur	Ikke relevant.
Flammepunkt	Ikke relevant.
Selvantændelsestemperatur	450 °C (842 °F) skønsmæssig
Dekomponeringstemperatur	Ikke relevant.
pH	Ikke relevant.
Kinematisk viskositet	Ikke relevant.
Opløselighed	
Opløselighed (vand)	Uopløselig
Fordeleingskoefficient (n-oktanol/vand) (logværdi)	Ikke relevant.
Damptryk	-0,01 hPa skønsmæssig
Massefylde og/eller relativ massefylde	
Densitet	7,30 g/cm ³ skønsmæssig
Relativ massefylde	Ikke relevant.
Temperatur for relativ massefylde	Ikke relevant.
Dampmassefylde	Ikke relevant.
Partikelegenskaber	Ikke kendt.

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser Der foreligger ingen yderligere relevante oplysninger.

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Fordampningshastighed	Ikke relevant.
Massefylde	7,3 skønsmæssig
Viskositet	Ikke relevant.

PUNKT 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Produktet er stabilt og reagerer ikke ved almindelige anvendelsesforhold, opbevaring og transport.
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet er stabilt under normale betingelser.
10.3. Risiko for farlige reaktioner	Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
10.4. Forhold, der skal undgås	Kontakt med uforenelige materialer.
10.5. Materialer, der skal undgås	Stærkt oxiderende stoffer.
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

PUNKT 11. Toksikologiske oplysninger

Almen information	Ikke relevant.
--------------------------	----------------

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indånding	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Hudkontakt	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Øjenkontakt	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Indtagelse	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.

Symptomer Ingen kendte.

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet	Due to partial or complete lack of data the classification is not possible.
Hudætsning/-irritation	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Respiratorisk sensibilisering	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig
Hudsensibilisering	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Kimcellemutagenicitet	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Carcinogenicitet	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig
Reproduktionstoksicitet	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Aspirationsfare	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig
Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen	Ingen oplysninger tilgængelige.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber	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.
Andre oplysninger	Ikke kendt.

PUNKT 12. Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig hvad angår farlig for vandmiljøet.
12.2. Persistens og nedbrydelighed	Der foreligger ingen data om bionedbrydeligheden af nogen af indholdsstofferne i blandingen.
12.3. Bioakkumuleringspotentiale	Der foreligger ingen data.
Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)	Ikke kendt.
Biokoncentreringsfaktor (BCF)	Ikke kendt.
12.4. Mobilitet i jord	Der foreligger ingen data.
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering	Denne blanding indeholder ingen stoffer, der vurderes at være vPvB / PBT ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII.
12.6. Hormonforstyrrende egenskaber	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. Andre negative virkninger	Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindsning af ozonlaget, potentiale for dannelse af fotokemisk ozon, endokrine forstyrrelser, potentiale for global opvarmning).

PUNKT 13. Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Resterende affald	Bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).
Forurennet emballage	Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt. Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse.
Europæisk affaldskode	Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma.
Bortskaffelsesmetoder / information	Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation.
Særlige forholdsregler	Bortskaffes i henhold til alle gældende regler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

ADR

14.1. UN-nummer	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
14.2.	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
UN-forsendelsesbetegnelser (UN proper shipping name)	
14.3. Transportfareklasse(r)	
Klasse	Ikke tildelt.
Sekundær fare	-
ADR farenr.	Ikke tildelt.
Tunnelrestriktionskoder	Ikke tildelt.
14.4. Emballagegruppe	-
14.5. Miljøfarer	Nej.
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ikke tildelt.

RID

14.1. UN-nummer	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
14.2.	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
UN-forsendelsesbetegnelser (UN proper shipping name)	
14.3. Transportfareklasse(r)	
Klasse	Ikke tildelt.
Sekundær fare	-
14.4. Emballagegruppe	-
14.5. Miljøfarer	Nej.
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ikke tildelt.

ADN

14.1. UN-nummer	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
14.2.	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
UN-forsendelsesbetegnelser (UN proper shipping name)	
14.3. Transportfareklasse(r)	
Klasse	Ikke tildelt.
Sekundær fare	-
14.4. Emballagegruppe	-
14.5. Miljøfarer	Nej.
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ikke tildelt.

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.

PUNKT 15. Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU-bestemmelser

- Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning), med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 1 med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 2 med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 3 med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag V med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA**
Ikke opført på listen.

Tilladelser

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer**
Ikke opført på listen.

Begrænsninger for anvendelse

- Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH bilag XVII Stoffer, der er underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse, med ændringer - Betingelser for begrænsning, der er angivet for det tilknyttede registreringsnummer, skal tages i betragtning**
Ikke opført på listen.
- Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning 2019/1148 om markedsføring og anvendelse af udgangsstoffer til eksplosivstoffer, bilag I, med ændringer**
Ikke opført på listen.
- Forordning 2019/1148 om markedsføring og anvendelse af udgangsstoffer til eksplosivstoffer, bilag II, med ændringer**
Ikke opført på listen.

Andre reguleringer Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med Regulativ (EC) 1272/2008 (CLP-forordning) med ændringer.

Nationale bestemmelser Følg national lovgivning for arbejde med kemiske agenser i overensstemmelse med direktiv 98/24/EF, som ændret.

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Jern (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. Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16. Andre oplysninger

Liste over forkortelser

ADN: Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert – Tyskland (Occupational threshold limit value (Grænseværdi)).
CAS: Chemical Abstract Service.
CEN: Europæisk standardiseringsorganisation.
IATA: International Air Transport Association (Internationale brancheorganisation for ruteflytransportvirksomhederne).
IBC-kode: International kode for konstruktion og udrustning af skibe, der transporterer farlige kemikalier i bulk.
IMDG: International søtransport af farligt gods.
MAC: Maksimal tilladt koncentration
MARPOL: Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe.
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.
RID: Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane.
STEL: Korttidseksponeringsgrænse.
TLV: Threshold Limit Value (Grænseværdi).
TWA: Time Weighted Average (Tidsvægtet gennemsnit).
VLE: Grænseværdi for eksponering.
VME: Gennemsnitsværdi for eksponering.
vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.

Referencer

Information om den vurderingsmetode, der er anvendt til klassificering af blandingen

Ikke kendt.
Klassificering med hensyn til helbreds- og miljømæssige farer er udledt af en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvis disse er tilgængelige.

Den fuldstændige ordlyd af sætninger, som ikke er gengivet fuldt ud i punkt 2-15

Ingen.

Oplysninger om revision

Der er foretaget væsentlige ændringer i dette dokument og det bør læses i sin helhed.

Oplysninger om uddannelse

Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.

Ansvarsfraskrivelse

Dette dokument er blevet udarbejdet ved brug af kildedata, som anses for at være teknisk pålidelig og oplysninger som menes at være korrekte. Materion giver ingen garanti, udtrykt eller underforstået, for nøjagtigheden af de i dette dokument indeholdte oplysninger. Materion kan ikke forudse alle forhold, hvorunder disse oplysninger og dens produkter kan anvendes, og de faktiske anvendelsesforhold ligger udenfor dens kontrol. Brugeren er ansvarlig for at vurdere alle tilgængelige oplysninger ved brugen af dette produkt til evt. særlige anvendelser og at overholde alle føderale, statslige, regionale og lokale love, vedtægter og regler.

For at undgå misforståelser eller forkerte antagelser hvad angår modtageren af sikkerhedsoplysningerne, skal det gøres klart, at de forelagte oplysninger ikke er udstedt form af et sikkerhedsdatablad (SDS), men at de er indeholdt i et frivilligt produktdatablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).