



PUNKT 1. Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Stoffets navn	Tantalum Product
Identifikationsnummer	231-135-5 (EF-nummer)
Registreringsnummer	-
Synonymer	Ingen.

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

Identificerede anvendelser	Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Andet: Fremstilling af medicinsk og forsvarsmateriel
Anvendelser, der frarådes	Professionel bruger: Offentlige domæne (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere) Forbruger bruger: Private husholdninger (= almindelige offentlighed = forbrugere)

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

Nummer 031

Se afsnit 16.

1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

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

PUNKT 2. Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Stoffet 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

Sundhedsfarer		
Akut toksicitet, oral	Kategori 4	H302 - Farlig ved indtagelse.

2.2. Mærkningselementer

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

Indeholder: Tantal

Farepiktogrammer



Signalord Advarsel

Faresætninger

H302

Materialet som solgt i fast form anses generelt ikke for farligt. Men hvis processen involverer slibning, smeltning, skæring eller anden proces, der forårsager udslip af støv eller røg, kan der opstå farlige niveauer af luftbårne partikler. Farlig ved indtagelse.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P264

Wash thoroughly after handling.

P270

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt

Reaktion

P301 + P312

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Kontakt GIFTLINJEN/læge/ i tilfælde af ubehag.

P330

Skyl munden.

Opbevaring

Opbevares adskilt fra uforligelige stoffer.

Bortskaffelse

P501

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

Yderligere oplysninger på etiketten

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

2.3. Andre farer

Dette stof opfylder ikke vPvB/PBT-kriterierne i EU Forordning nr. 1907/2006, bilag XIII. The substance is not included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties.

PUNKT 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
Tantal	99,9 - 100	7440-25-7 231-135-5	-	-	

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

Gnid ikke i øjet. Skyl med vand. Søg læge ved vedvarende irritation.

Indtagelse

Skyl munden. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt, så der ikke kommer maveindhold i lungerne. Søg lægehjælp ved ubehag.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Støv kan irritere åndedrætsorganerne, huden og øjnene.

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

Foretag almindelig støtteforanstaltninger og behandl symptomatisk. Hold den tilskadekomne varm. Den tilskadekomne skal holdes under observation. Symptomerne kan optræde forsinket.

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. Carbondioxid (CO₂).

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. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. 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

Undgå støvdannelse under rengøring. Sug støvet op med en støvsuger med HEPA filter. Produktet er ikke blandbart med vand og vil spredes på vandoverfladen. Stop stofstrømmen, hvis dette er risikofrit.

Større udslip: Væd materialet med vand og inddæm området for senere bortskaffelse. Skovl stoffet op i affaldscontainere. Spul området med vand efter opsamling af spildt materiale.

Lille spild: Fej op eller støvsug spild og saml det i egnede beholdere til affald. Rengør overfladen omhyggeligt for at fjerne resterne efter forureningen.

Returner aldrig spild til genbrug i originale beholdere. 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

Minimér dannelse og ophobning af støv. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes. Må ikke smages eller indtages. Undgå vedvarende eksponering. Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge. Anvend egnede personlige værnemidler. Vask hænderne grundigt efter brug. Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i tæt lukket beholder. Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares væk fra uforlidelige 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

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantalum Product	MAK	5 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	20 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		10 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	MAK	5 mg/m ³	Inhalerbar 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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³

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
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³

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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³

Bestanddele	Type	Værdi
--------------------	-------------	--------------

Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³
------------------------	-----------------------------	---------------------

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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	MAC	5 mg/m ³
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³

Bestanddele	Type	Værdi
Tantal (CAS 7440-25-7)	MAC	5 mg/m ³
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³

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
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Støv.

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

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Støv.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Støv.

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Fint støv , respiratory fraction
		1 mg/m ³	Totalt støv.

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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³

Bestanddele	Type	Værdi
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³

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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	VME	5 mg/m ³

Regulatory status: Indicative limit (VL)

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

Bestanddele	Type	Værdi
-------------	------	-------

Tantal (CAS 7440-25-7)	VME	5 mg/m ³
------------------------	-----	---------------------

Regulatory status: Indicative limit (VL)

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

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
-----------	------	-------	---------------

Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	4 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
------------------	-----------------------------	---------------------	----------------------

		0,3 mg/m ³	Respirabel fraktion.
--	--	-----------------------	----------------------

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	4 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
------------------------	-----------------------------	---------------------	----------------------

		0,3 mg/m ³	Respirabel fraktion.
--	--	-----------------------	----------------------

Tyskland. TRGS 900, Grænseværdier i omgivende luft på arbejdspladsen

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
-----------	------	-------	---------------

Tantalum Product	AGW	10 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
------------------	-----	----------------------	----------------------

		1,25 mg/m ³	Respirabel fraktion.
--	--	------------------------	----------------------

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Tantal (CAS 7440-25-7)	AGW	10 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
------------------------	-----	----------------------	----------------------

		1,25 mg/m ³	Respirabel fraktion.
--	--	------------------------	----------------------

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

Materiale	Type	Værdi
-----------	------	-------

Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³
------------------	-----------------------------	---------------------

	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³
--	------------------------------------	----------------------

Bestanddele	Type	Værdi
-------------	------	-------

Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³
------------------------	-----------------------------	---------------------

	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³
--	------------------------------------	----------------------

Ungarn. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig 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
-------------	------	-------	---------------

Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	6 mg/m ³	Respirabelt støv.
------------------------	-----------------------------	---------------------	-------------------

		10 mg/m ³	Inhalerbart støv, i alt.
--	--	----------------------	--------------------------

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

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
-----------	------	-------	---------------

Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Støv.
------------------	-----------------------------	---------------------	-------

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Støv.
------------------------	-----------------------------	---------------------	-------

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

Materiale	Type	Værdi
-----------	------	-------

Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³
------------------	-----------------------------	---------------------

	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³
--	------------------------------------	----------------------

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

Bestanddele	Type	Værdi
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	5 mg/m ³
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³

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
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	2 mg/m ³	Støv.
		2 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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	10 mg/m ³

Bestanddele	Type	Værdi
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	10 mg/m ³

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
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	5 mg/m ³	Respirabelt støv.
		10 mg/m ³	Totalt støv.

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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	5 mg/m ³

Bestanddele	Type	Værdi
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	5 mg/m ³

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)

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	5 mg/m ³
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³

Bestanddele	Type	Værdi
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	5 mg/m ³
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³

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)

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantalum Product	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	4 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		1,5 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	4 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

Slovakiet. OEL-værdier (grænseværdier for erhvervmæssig 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
		1,5 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

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantalum Product	KTV	20 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		2,5 mg/m ³	Respirabel fraktion.

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

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	10 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		1,25 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	10 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.
		1,25 mg/m ³	Respirabel fraktion.

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

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	3 mg/m ³	Respirabel fraktion.
		10 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	3 mg/m ³	Respirabel fraktion.
		10 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Inhalerbart støv.
		2,5 mg/m ³	Respirabelt støv.

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	3 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

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

Materiale	Type	Værdi
Tantalum Product	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³

Bestanddele	Type	Værdi
Tantal (CAS 7440-25-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m ³
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m ³

Biologiske grænseværdier	Der findes ingen biologiske grænseværdier for indholdsstoffet/indholdsstofferne.
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. Hvis tekniske forholdsregler ikke er tilstrækkelige til at holde koncentrationerne af støvpartikler under grænseværdien for erhvervsræssig eksponering, skal der anvendes passende åndedrætsværn. Hvis stoffet er malet, skåret eller anvendt i nogen proces, der kunne frembringe støv, skal der bruges udsugningsventilation på stedet for at holde eksponeringen under de anbefalede eksponeringsgrænser.

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). Ansigtsskærm anbefales.

Beskyttelse af hud

- Beskyttelse af hænder

Brug passende kemiskbestandige handsker.

- Andet

Brug særligt arbejdstøj.

Åndedrætsværn

Benyt åndedrætsværn med støvfilter.

Farer ved opvarmning

Brug egnet termisk beskyttelsestøj, når det er nødvendigt.

Hygiejniske foranstaltninger

Holdes væk fra levnedsmidler og drikkevarer. 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	Pulver.
Farve	Ikke kendt.
Lugt	Ikke kendt.
Lugttærskel	Ikke relevant
Smeltepunkt/frysepunkt	2996 °C (5424,8 °F) skønsmæssig 2996 °C (5424,8 °F)
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke kendt.
Antændelighed	Brandfarligt fast stof.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	
Eksplosionsgrænse - nedre (%)	Ikke relevant
Eksplosionsgrænse - øvre (%)	Ikke relevant
Flammepunkt	Ikke relevant
Selvantændelsestemperatur	Ikke relevant
Dekomponeringstemperatur	Ikke relevant
pH	Ikke relevant
Kinematisk viskositet	Ikke relevant.

Opløselighed

Opløselighed (vand)	Uopløselig
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) (logværdi)	Ikke relevant
Damptryk	Ikke kendt.
Damptryk temp.	25 °C (77 °F)
Massefylde og/eller relativ massefylde	
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
Molekulær formel	Ta
Molekylvægt	180,95 g/mol
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. Fluor.
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

PUNKT 11. Toksikologiske oplysninger

Almen information Erhvervsmaessig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indånding	Støv kan irritere luftvejene/lungerne. Langvarig indånding kan være skadeligt.
Hudkontakt	Støv eller pulver kan give hudirritation.
Øjenkontakt	Støv kan irritere øjnene.
Indtagelse	Farlig ved indtagelse.

Symptomer Støv kan irritere åndedrætsorganerne, huden og øjnene.

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

Akut toksicitet Farlig ved indtagelse.

Produkt	Art	Testresultater
Tantalum Product		
Akut Oral		
LD50	Rotte	1900 mg/kg
Hudætsning/-irritation	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.	
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.	
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 substance does not have endocrine disrupting properties with respect to human health, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.

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 dette stofs bionedbrydelighed.

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 Dette stof opfylder ikke vPvB/PBT-kriterierne i EU Forordning nr. 1907/2006, bilag XIII.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to the environment, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.

12.7. Andre negative virkninger Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindskning 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).

Forurenede 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. Bortskaffelse til kloakken frarådes. Affald må ikke bortskaffes ved udledning til kloakken. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

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. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.

14.3. Transportfareklasse(r)

Klasse Ikke tildelt.

Sekundær fare -

ADR farenr.	Ikke tildelt.
Tunnelrestriktionskode	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. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
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. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.
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

Tantal (CAS 7440-25-7)

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.

Indeholder et stof, der er medtaget på TRGS 905-listen over kræftfremkaldende, kimcellemutagene og reproduktionstoksiske stoffer

Tantal (CAS 7440-25-7)

Anorganische Faserstäube, soweit nicht erwähnt (ausgenommen Gipsfasern und Wollastonitfasern)

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Ikke reguleret.

15.2.

Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke foretaget nogen 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 ruteluftfartsselskaberne).
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: Korttidseksposeringegrænse.
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

Ikke kendt.

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

Ikke relevant.

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

Ingen.

Oplysninger om revision

Produkt- og Firmaidentifikation: Produktoversigt
Sammensætning / oplysning om indholdsstoffer: Ingredienser

Oplysninger om uddannelse

Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.

Yderligere oplysninger

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
US: 800.424.9300
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Ansvarsfraskrivelse

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 produkt-datablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).