



### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Blandingens handelsnavn eller betegnelse</b>	Tungsten Titanium Alloy
<b>Registreringsnummer</b>	-
<b>Nummer</b>	G02
<b>Synonymer</b>	Ingen.
<b>Udstedelsesdato</b>	09-November-2018
<b>Versionsnummer</b>	01

#### 1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

##### Leverandør

<b>Virksomhedens navn</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adresse</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Afdeling

<b>Telefon</b>	49.60.23.91.82.0
<b>e-mail</b>	Materion.Germany@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Hermann Schmiing

**1.4. Nødtelefon** 49.60.23.91.82.0

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

<b>Identificerede anvendelser</b>	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg Fremstilling af metal, herunder legeringer Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Generelt fremstilling, fx maskiner, udstyr, køretøjer, andre transportmidler Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Andet: Fremstilling af medicinsk og forsvarsmateriel
-----------------------------------	--

**Anvendelser, der frarådes** Forbruger bruger: Private husholdninger (= almindelige offentlighed = forbrugere)

#### 1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

##### Leverandør

<b>Virksomhedens navn</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adresse</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Afdeling

<b>Telefon</b>	49.60.23.91.82.0
<b>e-mail</b>	Materion.Germany@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Hermann Schmiing

**1.4. Nødtelefon** 49.60.23.91.82.0

### 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 senere ændringer

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

#### Fareresumé

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 eller pulver) og / eller kemiske forbindelser, kan der være en potentiel sundhedsfare, og risikostyringsforanstaltninger skal træffes for at minimere risikoen.

#### 2.2. Mærkningselementer

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

<b>Indeholder:</b>	Titanium, WOLFRAM
--------------------	-------------------

<b>Farepiktogrammer</b>	Ingen.
<b>Signalord</b>	Ingen.
<b>Faresætninger</b>	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.

#### Sikkerhedssætninger

<b>Forebyggelse</b>	Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.
<b>Reaktion</b>	Vask hænder efter brug.
<b>Opbevaring</b>	Opbevares adskilt fra uforligelige stoffer.
<b>Bortskaffelse</b>	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** Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.2. Blandinger

##### Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
WOLFRAM	85 - 95	7440-33-7 231-143-9	-	-	
<b>Klassificering:</b>	-				
Titanium	5 - 15	7440-32-6 231-142-3	-	-	
<b>Klassificering:</b>	-				

### 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

<b>Indånding</b>	Søg frisk luft. Hvis der opstår symptomer eller disse varer ved tilkald lægen.
<b>Hudkontakt</b>	Vask med sæbe og vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
<b>Øjenkontakt</b>	Fjern kontaktlinser, hvis det er muligt. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
<b>Indtagelse</b>	Skyl munden. Søg læge ved tegn på symptomer.

**4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede** Irritation af øjnene.

**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

<b>Egnede slukningsmidler</b>	TØRT sand, natriumchloridpulver, grafitpulver eller Met-L-X pulver.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Vand. Carbondioxid (CO <sub>2</sub> ).

**5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen** Produktet er ikke brandfarligt.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

<b>Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab</b>	Beskyttelsesudstyr vælges under hensyntagen til eventuelle andre kemikalier.
<b>Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse</b>	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** Der henvises til afsnit 8 i PIS for yderligere oplysninger om personlige værnemidler.
- For indsatspersonel** Hold al ikke nødvendigt personale væk. Brug personlige værnemidler, der anbefales i afsnit 8 i PIS.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengør ifølge gældende regler.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Ikke kendt.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering** Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed** Opbevares i tætlukket originalemballage.

**7.3. Særlige anvendelser** Ikke relevant.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

##### Danmark. Grænseværdier for eksponering.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
WOLFRAM (CAS 7440-33-7)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Støv.

**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 (normalt 10 luftskift pr. time). 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** Brug særligt arbejdstøj.
- Beskyttelse af øjne/ansigt** Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller beskyttelsesbriller).
- Beskyttelse af hud**
- **Beskyttelse af hænder** Brug passende kemiskbestandige handsker.
  - **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** Miljøchefen skal underrettes om alle større udslip.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

<b>Tilstandsform</b>	Fast stof.
<b>Tilstandsform</b>	Fast.
<b>Farve</b>	Grå.
<b>Lugt</b>	Ingen.
<b>Lugttærskel</b>	Ikke relevant.
<b>pH</b>	Ikke relevant.
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	2000 - 2500 °C (3632 - 4532 °F) skønsmæssig / Ikke relevant.
<b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>	4000 °C (7232 °F) skønsmæssig
<b>Flammepunkt</b>	Ikke relevant.
<b>Fordampningshastighed</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	Ikke relevant.

#### Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser

<b>Antændelsesgrænse - nedre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelsesgrænse - øvre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelsesgrænse - øvre (%) temperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - nedre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - nedre (%) temperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - øvre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - øvre (%) temperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Damptryk</b>	0,00001 hPa skønsmæssig
<b>Dampmassefylde</b>	Ikke relevant.
<b>Relativ massefylde</b>	Ikke relevant.
<b>Opløselighed</b>	
<b>Opløselighed (vand)</b>	Uopløselig.
<b>Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)</b>	Ikke relevant.
<b>Selvantændelsestemperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Viskositet</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosive egenskaber</b>	Ikke eksplosiv.
<b>Oxiderende egenskaber</b>	Oxiderer ikke.

#### 9.2. Andre oplysninger

<b>Densitet</b>	18,00 g/cm <sup>3</sup>
-----------------	-------------------------

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

<b>10.1. Reaktivitet</b>	Produktet er stabilt og reagerer ikke ved almindelige anvendelsesforhold, opbevaring og transport.
<b>10.2. Kemisk stabilitet</b>	Materialet er stabilt under normale betingelser.
<b>10.3. Risiko for farlige reaktioner</b>	Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
<b>10.4. Forhold, der skal undgås</b>	Kontakt med uforenelige materialer.
<b>10.5. Materialer, der skal undgås</b>	Syrer. Kaustiske materialer.
<b>10.6. Farlige nedbrydningsprodukter</b>	Ikke relevant.

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

<b>Almen information</b>	Erhvervs-mæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.
--------------------------	--

## Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

<b>Indånding</b>	Langvarig indånding kan være skadeligt.
<b>Hudkontakt</b>	Ikke relevant på grund af produktets form.
<b>Øjenkontakt</b>	Ikke relevant på grund af produktets form.
<b>Indtagelse</b>	Ikke relevant på grund af produktets form.

**Symptomer** Ingen kendte.

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

<b>Akut toksicitet</b>	Ingen kendte.
<b>Hudætsning/-irritation</b>	Ikke relevant på grund af produktets form.
<b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Respiratorisk sensibilisering</b>	Ikke luftvejssensibiliserende.
<b>Hudsensibilisering</b>	Ikke hudsensibiliserende.
<b>Kimcellemutagenicitet</b>	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
<b>Carcinogenicitet</b>	Ikke klassificerbar mht. kræftfremkaldende effekt hos mennesker.
<b>Reproduktionstoksicitet</b>	Dette produkt forventes ikke at have virkninger på reproduktion eller udvikling.
<b>Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering</b>	Ikke klassificeret.
<b>Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering</b>	Ikke klassificeret.
<b>Aspirationsfare</b>	Ikke en aspirationsfare.
<b>Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen</b>	Ingen oplysninger tilgængelige.
<b>Andre oplysninger</b>	Ikke kendt.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

**12.1. Toksicitet** Produktet er ikke klassificeret som miljøfarligt. Det udelukker dog ikke muligheden for, at store eller hyppige udslip kan forårsage skadelig eller ødelæggende virkning på miljøet.

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

**12.3.** Der foreligger ingen data.

**Bioakkumuleringspotentiale**

**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** Ikke et PBT- eller vPvB-stof eller -blanding.

**12.6. 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

<b>Resterende affald</b>	Hvad der ikke kan reddes til genopretning eller genanvendelse, skal styres i en passende og godkendt affaldsanlæg. Behandling, brug eller forurening af dette produkt kan ændre indstillingerne for affaldshåndtering.
<b>Forurenede emballage</b>	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.
<b>Europæisk affaldskode</b>	Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma.
<b>Bortskaffelsesmetoder / information</b>	Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation.
<b>Særlige forholdsregler</b>	Bortskaffes i henhold til alle gældende regler.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### ADR

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### RID

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### ADN

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### IATA

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

## 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 (EF) nr. 850/2004 om persistente organiske miljøgifte, Bilag I 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 underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer**

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.

#### Andre EU-bestemmelser

##### **Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer**

Ikke opført på listen.

#### Andre reguleringer

Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med Regulativ (EC) 1272/2008 (CLP-forordning) samt tilføjelser.

#### Nationale bestemmelser

Følg de nationale regler for arbejde med kemiske stoffer.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

#### Liste over forkortelser

Ikke kendt.

#### Referencer

Ikke kendt.

#### 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).