



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

#### 1.1. Produktidentifikator

Stoffets navn	Tin Product
Identifikationsnummer	231-141-8 (EF-nummer)
Registreringsnummer	-
Nummer	G16
Synonymer	TIN, ELEMENTAL
Udstedelsesdato	10-December-2018
Versionsnummer	02
Revisionsdato	01-Februar-2021

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

<b>1.4. Nødtelefon</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------	------------------	-------------

<b>Dato for, hvornår den nye version erstatter den gamle</b>	10-December-2018
--	------------------

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

<b>Identificerede anvendelser</b>	Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Andet: Fremstilling af medicinsk og forsvarsmateriel
<b>Anvendelser, der frarådes</b>	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

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

<b>1.4. Nødtelefon</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------	------------------	-------------

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

<b>Fareresumé</b>	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>	Tin Product
<b>Farepiktogrammer</b>	Ingen.

**Signalord** Ingen.

**Faresætninger** 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

**Forebyggelse** Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

**Reaktion** Ikke kendt.

**Opbevaring** Opbevares adskilt fra uforligelige stoffer.

**Bortskaffelse** Ikke kendt.

**Yderligere oplysninger på etiketten** Ingen.

**2.3. Andre farer** Ingen kendte.

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

#### 3.1. Stoffe

##### Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
Tin Product	100	7440-31-5 231-141-8	-	-	#

**Klassificering:** -

### 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** Hvis der opstår symptomer eller disse varer ved tilkald lægen.

**Hudkontakt** Søg læge ved vedvarende irritation.

**Øjenkontakt** Søg læge ved vedvarende irritation.

**Indtagelse** Søg lægehjælp ved ubehag.

**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. Brug metoderne til den omgivende ildebrand.

**Uegnede slukningsmidler** Ingen kendte.

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

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

**Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab** Bær passende beskyttelsesudstyr.

**Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse** Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.

**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** Hold al ikke nødvendigt personale væk.

**For indsatspersonel** Hold al ikke nødvendigt personale væk.

- 6.2. **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** Udslip opsamles.
- 6.3. **Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning** Udslip opsamles.
- 6.4. **Henvisning til andre punkter** Ikke kendt.

## 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** Ikke kendt.
- 7.3. **Særlige anvendelser** Ikke kendt.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

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

Materiale	Type	Værdi
Tin Product (CAS 7440-31-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	2 mg/m <sup>3</sup>

- Biologiske grænseværdier** Der findes ingen biologiske grænseværdier for indholdsstoffet/indholdstofferne.
- Anbefalede målemetoder** Følg gængse overvågningsprocedurer.
- De afledte nuleffektniveauer (DNELs)** Ikke kendt.
- Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC)** Ikke kendt.

**Retningslinier for eksponering** Dette stof har ikke faste grænseværdier.

### 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** As a standard hygiene practice, wash hands before eating or smoking.
- 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** Anvend de påkrævede personlige værnemidler.
- 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>	Sølv-hvid.

<b>Lugt</b>	Ingen.
<b>Lugttærskel</b>	Ikke relevant.
<b>pH</b>	Ikke relevant.
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	231,9 °C (449,42 °F)
<b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>	Ikke relevant.
<b>Flammepunkt</b>	Ikke relevant.
<b>Fordampningshastighed</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	Ingen kendte.
<b>Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser</b>	
<b>Antændelsesgrænse - nedre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelsesgrænse - øvre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Damptryk</b>	Ikke relevant.
<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>Eksplorative egenskaber</b>	Ikke eksplosiv.
<b>Oxiderende egenskaber</b>	Oxiderer ikke.
<b>9.2. Andre oplysninger</b>	
<b>Densitet</b>	7,26 g/cm <sup>3</sup> skønsmæssig
<b>Dynamisk viskositet</b>	Ikke relevant.
<b>Dynamisk viskositetstemperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Kinematisk viskositet</b>	Ikke relevant.
<b>Molekylær formel</b>	Sn
<b>Molekylvægt</b>	118,69 g/mol
<b>Overfladespænding</b>	Ikke relevant.

## **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. Klor.
<b>10.6. Farlige nedbrydningsprodukter</b>	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

## **PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

<b>Almen information</b>	Erhvervsmæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.
<b>Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje</b>	
<b>Indånding</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Hudkontakt</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Øjenkontakt</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Indtagelse</b>	Forventes at have en lav risiko ved indtagelse.

<b>Symptomer</b>	Ingen kendte.
<b>11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger</b>	
<b>Akut toksicitet</b>	Der foreligger ingen data.
<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>	Ikke klassificeret.
<b>Carcinogenicitet</b>	Ikke klassificeret.
<b>Reproduktionstoksicitet</b>	Ikke klassificeret.
<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>	Dette produkt er ikke forbundet med nogen kendt negativ sundhedsvirkning for mennesker.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

<b>12.1. Toksicitet</b>	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.
<b>12.2. Persistens og nedbrydelighed</b>	Der foreligger ikke data om produktets nedbrydelighed.
<b>12.3. Bioakkumuleringspotentiale</b>	Der foreligger ingen data.
<b>Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)</b>	Ikke kendt.
<b>Biokoncentreringsfaktor (BCF)</b>	Ikke kendt.
<b>12.4. Mobilitet i jord</b>	Der foreligger ingen data.
<b>12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering</b>	Ikke et PBT- eller vPvB-stof eller -blanding.
<b>12.6. Andre negative virkninger</b>	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>	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).
<b>Forurenet emballage</b>	Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse
<b>Europæisk affaldskode</b>	Ikke kendt.
<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 (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 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.

#### Nationale bestemmelser

Ikke kendt.

#### 15.2.

Ikke kendt.

#### Kemikaliesikkerhedsvurderinger

## PUNKT 16: Andre oplysninger

#### Liste over forkortelser

Ikke kendt.

#### Referencer

Ikke kendt.

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

Ikke relevant.

#### Den fulde ordlyd af eventuelle H-sætninger, der ikke er gengivet fuldt ud under punkt 2 til 15

Ingen.

#### Oplysninger om revision

PUNKT 2: Fareidentifikation: Fareresumé  
Fysiske & Kemiske Egenskaber: Forskellige Egenskaber

#### 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.

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.