



### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

<b>Naam van de stof</b>	TiOx-doelen
<b>Identificatienummer</b>	257-372-4 (EG-nummer)
<b>Registratienummer</b>	-
<b>Document nummer</b>	G47
<b>Synoniemen</b>	Geen.
<b>Datum van uitgave</b>	04-Maart-2019
<b>Versienummer</b>	02
<b>Revisiedatum</b>	18-Februari-2021
<b>Datum van vervanging</b>	04-Maart-2019

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het productinformatieblad

##### Verstrekker

<b>Bedrijfsnaam</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adres</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Subklasse

<b>Telefoonnummer</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
<b>e-mailadres</b>	Materion.Germany@materion.com	
<b>Contactpersoon</b>	Hermann Schmiing	

<b>1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
----------------------------------------------	------------------	-------------

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

<b>Geïdentificeerd gebruik</b>	Vervaardiging van informaticaproducten en van elektronische en optische producten, elektrische apparatuur Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling Andere: Vervaardiging van medische en defensie-uitrusting
<b>Ontraden gebruik</b>	Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden) Consument: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

##### Verstrekker

<b>Bedrijfsnaam</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adres</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Subklasse

<b>Telefoonnummer</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
<b>e-mailadres</b>	Materion.Germany@materion.com	
<b>Contactpersoon</b>	Hermann Schmiing	

<b>1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
----------------------------------------------	------------------	-------------

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

De producten zijn geclassificeerd als artikelen en vormen, als zodanig, in de huidige vorm geen fysiek of gezondheidsgevaar. Als de producten op een zodanige manier worden verwerkt of gehanteerd dat deeltjes (stof, damp, deeltjes en/of poeder) ontstaan, zou er een gezondheidsgevaar kunnen bestaan en moeten risicobeheersmaatregelen worden genomen om het risico tot een minimum te beperken.

#### Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

## Samenvatting van de gevaren

Het materiaal zoals verkocht in vaste vorm is over het algemeen niet gevaarlijk. Als het proces echter gepaard gaat met malen, smelten, snijden of een ander proces waarbij stof of dampen vrijkomen, kunnen gevaarlijke niveaus van in de lucht zwevende deeltjes worden gevormd.

## 2.2. Etiketteringselementen

### Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

<b>Bevat:</b>	TiOx
<b>Gevarenpictogrammen</b>	Geen.
<b>Signaalwoord</b>	Geen.
<b>Gevarenaanduidingen</b>	De stof voldoet niet aan de criteria voor indeling.

### Veiligheidsaanbevelingen

<b>Preventie</b>	Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.
<b>Reactie</b>	Handen wassen na gebruik.
<b>Opslag</b>	Verwijderd houden van onverenigbare stoffen.
<b>Verwijdering</b>	Afval en restanten moeten in overeenstemming met de betreffende voorschriften van de plaatselijke autoriteiten worden verwerkt.

### Aanvullende etiketteringsinformatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Product Stewardship-afdeling +1.216.383.4019.

### 2.3. Andere gevaren

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

#### Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogusnummer	Noten
TiOx	100	51745-87-0 257-372-4	-	-	

Classificatie: -

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### Algemene informatie

Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden.

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Inhalatie</b>	In de frisse lucht plaatsen. Raadpleeg een arts als de symptomen zich ontwikkelen of aanhouden.
<b>Contact met huid</b>	Met zeep en water wassen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
<b>Contact met ogen</b>	Met water afspoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
<b>Inslikken</b>	De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Blootstelling kan tijdelijke irritatie, roodheid of ongemak veroorzaken.

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatisch behandelen.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### Algemene brandrisico's

Geen uitzonderlijke brand- of ontploffingsgevaaren vermeld.

#### 5.1. Blusmiddelen

<b>Geschikte blusmiddelen</b>	Waternevel. Schuim. Droog chemisch poeder. Kooldioxide (CO <sub>2</sub> ).
<b>Ongeschikte blusmiddelen</b>	Niet bekend.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet bekend.

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

<b>Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden</b>	Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

**Speciale brandbestrijdingsprocedures**

Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

**Specifieke methoden**

Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

**Voor andere personen dan de hulpdiensten**

Houd overbodig personeel uit de buurt. Zie rubriek 8 van het PIS voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Voor de hulpdiensten**

Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8 van het PIS.

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**

Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie rubriek 8 van het productinformatieblad (PIB) voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie rubriek 13 van het productinformatieblad (PIB) voor afvoer van afval.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Vermijd langdurige blootstelling. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Achter slot bewaren.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1. Controleparameters**

**Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

**Biologische grenswaarden**

Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

**Aanbevolen monitoringprocedures**

Volg de standaard monitoringprocedures.

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)**

Niet beschikbaar.

**Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)**

Niet beschikbaar.

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen**

Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau.

**Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Algemene informatie**

Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Bescherming van de ogen/het gezicht**

Draag een veiligheidsbril met zij-afscherming (of een veiligheidsbril die geheel op het gezicht aansluit).

**Bescherming van de huid**

**- Bescherming van de handen**

Draag handschoenen om tijdens het gebruik snijwonden door metaal en schaafwonden op de huid te voorkomen.

**- Andere maatregelen**

Draag geschikte beschermende kleding.

**Bescherming van de ademhalingswegen**

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

**Thermische gevaren**

Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

<b>Hygiënische maatregelen</b>	Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.
<b>Beheersing van milieublootstelling</b>	Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

<b>Fysische toestand</b>	Vast.
<b>Vorm</b>	Vast.
<b>Kleur</b>	Zwart.
<b>Geur</b>	Geen.
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Niet van toepassing.
<b>pH</b>	Niet van toepassing.
<b>Smelt-/vriespunt</b>	1825 °C (3317 °F)
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	Niet van toepassing.
<b>Vlampunt</b>	Niet van toepassing.
<b>Verdampingssnelheid</b>	Niet van toepassing.
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	Niet bekend.

#### Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

<b>Explosiegrens - onderste (%)</b>	Niet van toepassing.
<b>Explosiegrens - onderste (%) temperatuur</b>	Niet van toepassing.
<b>Explosiegrenswaarde - bovenste (%)</b>	Niet van toepassing.
<b>Explosiegrens - bovenste (%) temperatuur</b>	Niet van toepassing.
<b>Dampspanning</b>	Niet van toepassing.
<b>Dampdruk temp.</b>	Niet van toepassing.
<b>Dampdichtheid</b>	Niet van toepassing.
<b>Relatieve dichtheid</b>	Niet van toepassing.
<b>Oplosbaarheid</b>	
<b>Oplosbaarheid (water)</b>	Onoplosbaar.
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	Niet van toepassing.
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	Niet van toepassing.
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Niet van toepassing.
<b>Viscositeit</b>	Niet van toepassing.
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Niet explosief.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	Niet oxiderend.

### 9.2. Overige informatie

<b>Dichtheid</b>	3,90 g/cm <sup>3</sup>
<b>Explosiviteit</b>	Niet van toepassing.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<b>10.1. Reactiviteit</b>	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
<b>10.2. Chemische stabiliteit</b>	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
<b>10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
<b>10.4. Te vermijden omstandigheden</b>	Contact met onverenigbare materialen.

<b>10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	Ammoniak. Chloor.
<b>10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

<b>Algemene informatie</b>	Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken
<b>Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten</b>	
<b>Inhalatie</b>	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
<b>Contact met huid</b>	Schadelijke effecten als gevolg van huidcontact worden niet verwacht.
<b>Contact met ogen</b>	Niet relevant gezien de vorm van het product.
<b>Inslikken</b>	Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken. Inslikken is echter niet waarschijnlijk als zijnde een primaire route van beroepsmatige blootstelling.
<b>Symptomen</b>	Niet bekend.
<b>11.1. Informatie over toxicologische effecten</b>	
<b>Acute toxiciteit</b>	Niet bekend.
<b>Huidcorrosie/-irritatie</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b>	Niet bekend.
<b>Sensibilisatie van de luchtwegen</b>	Is niet sensibiliserend voor de luchtwegen.
<b>Sensibilisatie van de huid</b>	Geen huidirritatie.
<b>Mutageniteit in geslachtscellen</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Carcinogeniteit</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Giftigheid voor de voortplanting</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Gevaar bij inademing</b>	Geen gevaar voor aspiratie.
<b>Informatie over het mengsel versus informatie over de stof</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Overige informatie</b>	Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

<b>12.1. Toxiciteit</b>	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu is niet voldaan.
<b>12.2. Persistentie en afbreekbaarheid</b>	Er zijn geen gegevens beschikbaar over de afbreekbaarheid van de bestanddelen in het mengsel.
<b>12.3. Bioaccumulatie</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)</b>	Niet beschikbaar.
<b>Bioconcentratiefactor (BCF)</b>	Niet beschikbaar.
<b>12.4. Mobiliteit in de bodem</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling</b>	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
<b>12.6. Andere schadelijke effecten</b>	Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

<b>Restafval</b>	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenschepen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
<b>Verontreinigde verpakking</b>	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
<b>EU-afvalcode</b>	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
<b>Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering</b>	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen.
<b>Speciale voorzorgsmaatregelen</b>	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

## **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

### **ADR**

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

### **RID**

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

### **ADN**

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

### **IATA**

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

### **IMDG**

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

## **RUBRIEK 15: Regelgeving**

### **15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

#### **EU-verordeningen**

**Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

**Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA**  
Niet vermeld.

#### **Autorisaties**

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

#### **Beperkingen voor het gebruik**

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd**  
Niet vermeld.

**Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd**  
Niet vermeld.

## Andere EU-voorschriften

**Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

## Nationale voorschriften

Niet beschikbaar.

**NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen**

Niet vermeld.

**SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

Niet vermeld.

**SZW-lijst van mutagene stoffen**

Niet vermeld.

**15.2.** Niet beschikbaar.

## Chemischeveiligheidsbeoordeling

### RUBRIEK 16: Overige informatie

**Lijst van afkortingen en acroniemen** Niet beschikbaar.

**Referenties** Niet beschikbaar.

**Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel** Niet van toepassing.

**Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15** Geen.

**Revisie-informatie** Geen.

**Trainingsinformatie** Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

**Disclaimer** Dit document is opgesteld met behulp van gegevens van bronnen die als technisch betrouwbaar worden beschouwd en de informatie wordt geacht juist te zijn. Materion geeft geen garanties, expliciet of impliciet, af voor de juistheid van de informatie in dit document. Materion kan niet alle omstandigheden voorspellen waaronder deze informatie en haar producten kunnen worden gebruikt en kan geen invloed uitoefenen op de werkelijke gebruiksomstandigheden. De gebruiker is verantwoordelijk voor het beoordelen van alle beschikbare informatie tijdens het gebruik van dit product voor een bepaald doel en voor de naleving van alle nationale, provinciale en lokale wet- en regelgeving.

Ter voorkoming van eventuele misverstanden of onjuiste aannames door de ontvanger van de veiligheidsinformatie, moet erop worden gewezen dat de informatie niet wordt verstrekt in de vorm van een veiligheidsinformatieblad, maar van een vrijwillig productinformatieblad, waarbij de richtlijnen voor het veiligheidsinformatieblad nauwlettend worden gevolgd – VERORDENING (EU) nr. 453/2010 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2010 (REACH/SDS).