



### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsnavn eller benevnelse på blandingen</b>	Titanium Oxide/Niobium Oxide Targets
<b>Registreringsnummer</b>	-
<b>Dokumentnummer</b>	G44
<b>Synonymer</b>	Ingen.
<b>Utgivelsesdato</b>	16-Februar-2021
<b>Versjonsnummer</b>	01

#### 1.3. Detaljer om leverandøren av produktinformasjonsarket

##### Leverandør

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

##### Avdeling

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

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

#### 1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

**Identifiserte bruksområder** Ikke kjent.

**Bruksområder som frarådes** Profesjonell bruk: Offentlig domene (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverkere)  
Forbrukeren bruker: Privat husholdninger (= allmennheten = forbrukere)

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

##### Leverandør

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

##### Avdeling

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

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

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Produktene klassifiseres som artikler og representerer derfor ingen fysisk eller helsemessig fare i den foreliggende form. Dersom produktene blir bearbeidet eller behandlet slik at partikler dannes (støv, røyk, partikler og/eller pulver), kan en potensiell helsefare være til stede og teknikk for risikohåndtering må takes for å minimere risikoen.

#### Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer

Denne blandingen oppfyller ikke kriteriene for klassifisering ifølge Direktiv 1272/2008/EØF, med endringer.

**Oppsummering av farer** Materialet som solgt i fast form anses generelt ikke for å være farlig. Men hvis prosessen innebærer sliping, smelting, kutting eller annen prosess som forårsaker utslipp av støv eller røyk, kan de farlige nivåene av luftbårne partikler genereres.

#### 2.2. Merkingselementer

##### Etikett ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer

<b>Inneholder:</b>	NIOBOKSID, Titanium oxide (TiO)
<b>Farepiktogrammer</b>	Ingen.
<b>Signalord</b>	Ingen.

**Fareerklæring(er)**

Materialet som selges i fast form, anses generelt ikke for farlig. Men hvis prosessen innebærer sliping, smelting, kutting eller annen prosess som forårsaker utslipp av støv eller røyk, kan det oppstå farlige nivåer av luftbårne partikler.

**Anbefalte forholdsregler****Forebygging**

Følg yrkeshygienisk praksis.

**Svar**

Vask hendene etter bruk.

**Lagring**

Oppbevares adskilt fra uforenelige kjemikalier.

**Deponering**

Avfall og rester fjernes/avhendes i overensstemmelse med lokale forskrifter.

**Tilleggsinformasjon om etiketter**

For ytterligere informasjon, vennligst kontakt Product Stewardship Department på +1.216.383.4019.

**2.3. Andre farer**

Stoffet eller blandingen er ikke et PBT- eller vPvB-stoff eller -blanding.

**AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler****3.2. Blandinger****Generelle opplysninger**

Kjemikalienavn	%	CAS-nr. / EC-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeksnummer	Merknader
NIOBOKSID	50	12034-57-0 234-808-1	-	-	
<b>Klassifisering: -</b>					
Titanium oxide (TiO)	50	12137-20-1 235-236-5	-	-	
<b>Klassifisering: -</b>					

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak****Generelle opplysninger**

Sørg for at medisinsk personell er informert om hvilke materialer som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg.

**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak****Innånding**

Flytt personen ut i frisk luft. Ring til lege hvis symptomene forverres eller vedvarer.

**Hudkontakt**

Vask av med såpe og vann. Kontakt lege hvis irritasjonen utvikler seg og vedvarer.

**Øyekontakt**

Skyll med vann. Kontakt lege hvis irritasjonen utvikler seg og vedvarer.

**Svelging**

Skyll munnen. Kontakt lege dersom det inntreffer sykdomstegn.

**4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Eksposering kan forårsake midlertidig irritasjon, rødhet eller ubehag.

**4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

Behandles symptomatisk.

**AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak****Generelle brannfarer**

Ingen uvanlig brann- eller eksplosjonsfare angitt.

**5.1. Slokkingsmidler****Egnede slokkingsmidler**

Vanntåke. Skum. Tørt kjemisk pulver. Karbondioksid (CO<sub>2</sub>).

**Uegnete**

Ingen kjente.

**brannslukkingstiltak****5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Ingen kjente.

**5.3. Informasjon for brannslukkingpersonell****Spesielt verneutstyr for brannslukkingpersonell**

Bruk passende verneutstyr.

**Særlige****brannslukkingstiltak**

Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere.

**Spesielle metoder**

Bruk standard brannslukkingrutiner og vurder faremomentene ved andre involverte stoffer.

**AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp****6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og rutiner****For personell som ikke er nødpersonell**

Hold unødvendig personell borte. For personlig beskyttelse, se punkt 8 av PIS.

**For nødpersonell**

Bruk personlig beskyttelse som anbefales i punkt 8 i PIS.

## 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp i avløp, jord og vannløp.

## 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Stopp strømmingen av materialet, hvis det ikke medfører noen risiko. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

## 6.4. Henvisning til andre avsnitt

For personlig beskyttelse, se punkt 8 av PIS. For avhending, se punkt 13 av PIS.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå langvarig eksponering. Følg yrkeshygienisk praksis.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares innelåst.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ikke kjent.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1. Kontrollparametre

#### Yrkesmessige eksponeringsgrenser

##### Østerrike . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Komponenter	Type	Verdi	Form
NIOBOKSID (CAS 12034-57-0)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Innåndbar fraksjon.
	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	Innåndbar fraksjon.

##### Danmark. Grenseverdier for eksponering

Komponenter	Type	Verdi
NIOBOKSID (CAS 12034-57-0)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>

##### Polen. Forordning fra minister for arbeids- og sosialpolitikk 6. juni 2014 om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensitet for skadelige helsefaktorer i arbeidsmiljøet, Lovjournal 2014, punkt 817

Komponenter	Type	Verdi
Titanium oxide (TiO) (CAS 12137-20-1)	Adm. Norm (8-timer)	10 mg/m <sup>3</sup>
	STEL	30 mg/m <sup>3</sup>

##### Slovenia. OEL-er. Forskrift om beskyttelse av arbeidere mot risikoer fra eksponering for kjemikalier på arbeidsplassen (Official Gazette of the Republic of Slovenia)

Komponenter	Type	Verdi	Form
NIOBOKSID (CAS 12034-57-0)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m <sup>3</sup>	Innåndbar fraksjon.

### Biologiske grenseverdier

Det er ikke angitt eksponeringsgrenser for bestanddelen(e).

### Anbefalte overvåkningsprosedyrer

Følg standard fremgangsmåte for overvåkning.

### Avledet nivå for ingen virkning (DNEL-er)

Ikke kjent.

### Beregnet konsentrasjon uten virkning (PNEC-er)

Ikke kjent.

### 8.2. Eksponeringskontroll

#### Egnede konstruksjonsmessige kontrolltiltak

God, generell ventilasjon bør brukes. Ventilasjonsgraden bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, bør det brukes prosessavtrekkshefter, lokal avtrekksventilasjon eller andre konstruksjonsmessige tiltak for å redusere de luftbårne nivåene til lavere enn de anbefalte eksponeringsgrensene. Hvis det ikke er etablert eksponeringsgrenser, må de luftbårne nivåene holdes på et akseptabelt nivå.

#### Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr

##### Generelle opplysninger

Personlig verneutstyr bør velges i følge CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.

##### Øye-/ansiktsvern

Bruk vernebriller med sidevern (eller heldekkende briller).

##### Hudbeskyttelse

##### - Håndvern

Bruk hansker ved behandling for å unngå metallkutt og hudsår.

<b>- Annet</b>	Bruk egnede verneklær.
<b>Åndedrettsvern</b>	Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern.
<b>Temperaturfarer</b>	Bruk egnete, termiske verneklær når det er nødvendig.
<b>Hygienetiltak</b>	Hold alltid god personlig hygiene, for eksempel vasking etter håndtering av materialet og før du spiser, drikker eller røyker. Vask arbeidsklær og personlig verneutstyr regelmessig for å fjerne forurensninger.
<b>Miljømessig forebyggende tiltak</b>	God, generell ventilasjon bør brukes. Ventilasjonsgraden bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, bør det brukes prosessavtrekkshetter, lokal avtrekksventilasjon eller andre konstruksjonsmessige tiltak for å redusere de luftbårne nivåene til lavere enn de anbefalte eksponeringsgrensene. Hvis det ikke er etablert eksponeringsgrenser, må de luftbårne nivåene holdes på et akseptabelt nivå.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

<b>Fysisk tilstand</b>	Fast stoff.
<b>Form</b>	Fast.
<b>Farge</b>	Grå.
<b>Odør</b>	Ingen.
<b>Odørterskel</b>	Ikke aktuelt.
<b>pH</b>	Ikke aktuelt.
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	> 1500 °C (> 2732 °F) / Ikke aktuelt.
<b>Startkokepunkt og kokeområde</b>	Ikke aktuelt.
<b>Flammepunkt</b>	Ikke aktuelt.
<b>Fordampningsrate</b>	Ikke aktuelt.
<b>Brennbarhet (faststoff, gass)</b>	Ingen kjente.

#### Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser

<b>Eksponeringsgrense – nedre (%)</b>	Ikke aktuelt.
<b>Eksponeringsgrense – nedre (%), temperatur</b>	Ikke aktuelt.
<b>Eksponeringsgrense – øvre (%)</b>	Ikke aktuelt.
<b>Eksponeringsgrense – øvre (%), temperatur</b>	Ikke aktuelt.

<b>Damptrykk</b>	Ikke aktuelt.
<b>Damptetthet</b>	Ikke aktuelt.
<b>Relativ tetthet</b>	Ikke aktuelt.

#### Løselighet(er)

<b>Løselighet (i vann)</b>	Uløselig.
<b>Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann)</b>	Ikke aktuelt.
<b>Selvantennningstemperatur</b>	Ikke aktuelt.
<b>Nedbrytningstemperatur</b>	Ikke aktuelt.
<b>Viskositet</b>	Ikke aktuelt.
<b>Eksplosjonsegenskaper</b>	Ikke eksplosivt.
<b>Oksideringsegenskaper</b>	Ikke oksiderende.

### 9.2. Andre opplysninger

<b>Tetthet</b>	4,20 - 6,00 g/cm <sup>3</sup>
----------------	-------------------------------

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

<b>10.1. Reaktivitet</b>	Produktet er stabilt og ikke-reaktivt under normale bruks-, lagrings- og transportforhold.
<b>10.2. Kjemisk stabilitet</b>	Materialet er stabilt under normale forhold.
<b>10.3. Mulighet for farlige reaksjoner</b>	Ingen farlige reaksjoner kjent under tilstander for normalt bruk.
<b>10.4. Forhold som skal unngås</b>	Kontakt med ikke-kompatible materialer.

<b>10.5. Uforenlige materialer</b>	Ammoniakk. Klor.
<b>10.6. Farlige nedbrytningsprodukter</b>	Ingen farlige nedbrytningsprodukter er kjente.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**Generelle opplysninger** Yrkesmessig eksponering for stoffet eller blandingen kan ha negativ innvirkning.

### Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier

<b>Innånding</b>	Ikke sannsynlig på grunn av produktets form.
<b>Hudkontakt</b>	Det forventes ikke negative effekter ved hudkontakt.
<b>Øyekontakt</b>	Ikke relevant pga. produktets form.
<b>Svelging</b>	Kan forårsake ubehag ved svelging. Svelging er imidlertid ikke en sannsynlig eksponeringsvei

**Symptomer** Ingen kjente.

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

<b>Akutt toksisitet</b>	Ingen kjente.
<b>Etsing/irritasjon på huden</b>	Ikke klassifisert.
<b>Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon</b>	Ingen kjente.
<b>Sensibilisering av luftveiene</b>	Ikke sensibiliserende for åndedrettssystemet.
<b>Hudsensibilisering</b>	Ikke hudirriterende.
<b>Mutagenisitet på kimceller</b>	Ikke klassifisert.
<b>Karsinogenitet</b>	Ikke klassifisert.

#### Ungarn. 26/2000 EüM-forordning om beskyttelse mot og forhindring av risiko som gjelder eksponering for kreftfremkallende stoffer på arbeidsplassen (med endringer)

Ikke oppført på liste.

<b>Toksisitet for reproduksjonssystemet</b>	Ikke klassifisert.
<b>Toksisitet for bestemte målorganer etter én enkelt eksponering</b>	Ikke klassifisert.
<b>Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering</b>	Ikke klassifisert.
<b>Aspirasjonsfare</b>	Ikke en innåndingsfare.
<b>Opplysninger om blanding versus stoff</b>	Ingen informasjon tilgjengelig.
<b>Andre opplysninger</b>	Ikke kjent.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

<b>12.1. Giftighet</b>	Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt når det gjelder faren for vannmiljøer.
<b>12.2. Persistens og nedbrytbarhet</b>	Det foreligger ingen data om nedbrytbarheten for noen av bestanddelene i blandingen.
<b>12.3. Bioakkumuleringsevne</b>	Ingen data tilgjengelig.
<b>Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Kow)</b>	Ikke kjent.
<b>Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)</b>	Ikke kjent.
<b>12.4. Mobilitet i jord</b>	Ingen data tilgjengelig.
<b>12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering</b>	Stoffet eller blandingen er ikke et PBT- eller vPvB-stoff eller -blanding.
<b>12.6. Andre skadevirkninger</b>	Det forventes ingen andre negative miljøpåvirkninger (for eksempel ødeleggelse av ozonlaget, potensial for fotokjemisk dannelse av ozon, indresekretoriske forstyrrelser eller global oppvarming) av denne bestanddelen.

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Restavfall</b>	Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme beholdere eller fôringer kan inneholde produktrester. Dette stoffet og beholderen må avhendes på sikker måte (se: avhendingsanvisninger).
<b>Forurenset emballasje</b>	Da tomme beholdere kan inneholde produktrester, må advarselsmerkingen følges selv etter at beholderen er tømt. Tomme beholdere bør fraktes til et godkjent avfallshåndteringsanlegg for gjenvinning eller kasting.
<b>Avfallskode, EU</b>	Avfallskoden bør fastsettes etter drøfting mellom brukeren, produsenten og avfallsfjerningsfirmaet.
<b>Deponeringsmetoder/informasjon</b>	Oppsamlet materiale leveres i lukkede og merkede beholdere til godkjent mottaksstasjon.
<b>Spesielle forsiktighetsregler</b>	Avhendes i samsvar med alle gjeldende forskrifter.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### ADR

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### RID

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### ADN

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### IATA

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

## AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### EU-forskrifter

**Forskrift (EU) nr. 1005/2009, om stoffer som bryter ned ozonlaget, vedlegg I og II med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) 2019/1021 om persistente, organiske forurensende stoffer (omstøpt), med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 1 med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 2 med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 3 med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg V med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 166/2006 vedlegg II, Register over utslipp og transport av forurensende stoffer, med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH, artikkel 59(10) Kandidatliste som for tiden er utgitt av ECHA.**

Ikke oppført på liste.

#### Autorisasjoner

**Forskrift (EU) nr. 1907/2006 REACH annekks XIV, Stoffer som krever godkjenning, med endringer**

Ikke oppført på liste.

#### Bruk og restriksjoner

**Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH annekks XVII: Stoffer med restriksjoner på markedsføring og bruk, med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Direktiv 2004/37/EU: Vern av arbeidstakerne mot fare ved å være utsatt for kreftfremkallende eller mutagene stoffer på arbeidsplassen, med endringer**

Ikke oppført på liste.

#### Andre EU-forskrifter

**Direktiv 2012/18/EU om store ulykkesfarer som omfatter farlige stoffer, med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Nasjonale forskrifter** Ikke kjent.

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet** Ikke kjent.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

<b>Liste over forkortelser</b>	Ikke kjent.
<b>Referanser</b>	Ikke kjent.
<b>Informasjon om evalueringsmetoden som førte til klassifiseringen av blandingen</b>	Klassifiseringen m.h.t. helse- og miljøfare er utledet med en kombinasjon av beregningsmetoder og testdata, hvis tilgjengelig.
<b>Revisjonsinformasjon</b>	Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket: materialkjenne-tegn Sammensetning/opplysninger om ingredienser: ingredienser Ekspone-ringstiltak / personlig verneutstyr: yrkesmessige eksponeringsgrenser (OEL) Fysiske og kjemiske egenskaper: flere egenskaper
<b>Opplæringsinformasjon</b>	Følg opplæringsanvisningene når du håndterer dette materialet.
<b>Ansvarsfraskrivelse</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH kan ikke forutse alle bruksforhold som denne informasjonen og det tilhørende produktet eller produkter fra andre produsenter, i kombinasjon med dette produktet, brukes under. Det er brukerens ansvar å sørge for sikre forhold for håndtering, lagring og deponering av produktet, samt å ta på seg det juridiske ansvaret for tap, personskade, skade på eiendom eller utgifter som følge av feil bruk. For at brukeren skal unngå eventuelle misforståelser eller feil antakelser ved sikkerhetsinformasjonen, bør det gjøres klart at opplysningene ikke er i form av et sikkerhetsdatablad (SDS), men er i stedet et frivillig informasjonsblad om produktet som nøye følger retningslinjene til et sikkerhetsdatablad – KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr 453/2010 av 20 mai 2010 (REACH/SDS).