



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

1.1. Produktidentifikator

Navn på stoffet	TiO ₂ Plasma Spray Powder
Identifikasjonsnummer	236-675-5 (EU-nummer)
Registreringsnummer	-
Dokumentnummer	G52
Synonymer	Ingen.
Utgivelsesdato	23-Februar-2021
Versjonsnummer	01

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør

Firmanavn	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresse	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Avdeling

Telefon	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-post	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktperson	Hermann Schmiing	

1.4. Nødtelefonnummer	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	Produksjon av datamaskiner og elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr Vitenskapelig forskning og utvikling Annet: Produksjon av medisinske og forsvarsutstyr
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

Firmanavn	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresse	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Avdeling

Telefon	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-post	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktperson	Hermann Schmiing	

1.4. Nødtelefonnummer	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

Inneholder:	Titanium Oxide
Farepiktogrammer	Ingen.

Signalord	Ingen.
Fareerklæring(er)	Stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
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

3.1. Stoff

Generelle opplysninger

Kjemikalienavn	%	CAS-nr. / EC-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeksnummer	Merknader
Titanium Oxide	100	13463-67-7 236-675-5	-	-	
Klassifisering: -					

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 Eksponering 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 ₂).
Uegnete brannslukkingstiltak	Ingen kjente.

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 nødrutiner

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

Norge. Administrative normer for forurensninger på arbeidsstedet

Material	Type	Verdi
Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)	TLV	5 mg/m ³

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.

- **Annet** Bruk egnede verneklær.

Åndedrettsvern Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern.

Temperaturfarer Bruk egne, termiske verneklær når det er nødvendig.

Hygienetiltak

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.

Miljømessig forebyggende tiltak

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.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand Fast stoff.

Form Pulver.

Farge Hvit

Odør Ingen.

Odørterskel Ikke aktuelt.

pH Ikke aktuelt.

Smeltepunkt/frysepunkt	1843 °C (3349,4 °F) / Ikke aktuelt.
Startkokepunkt og kokeområde	2500 - 3000 °C (4532 - 5432 °F)
Flammepunkt	Ikke aktuelt.
Fordampningsrate	Ikke aktuelt.
Brennbarhet (faststoff, gass)	Ingen kjente.

Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser

Eksponeringsgrense – nedre (%)	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – nedre (%), temperatur	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – øvre (%)	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – øvre (%), temperatur	Ikke aktuelt.

Damptrykk	Ikke aktuelt.
Damptrykk temp.	Ikke aktuelt.
Damptetthet	Ikke aktuelt.
Relativ tetthet	Ikke aktuelt.

Løselighet(er)

Løselighet (i vann) Uløselig

Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann) Ikke aktuelt.

Selvantenningsstemperatur Ikke aktuelt.

Nedbrytningstemperatur Ikke aktuelt.

Viskositet Ikke aktuelt.

Eksplosjonsegenskaper Ikke eksplosivt.

Oksideringsegenskaper Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Bulktetthet Ikke aktuelt.

Tetthet 1,30 g/cm³ ved 20C

Eksplosivitet Ikke aktuelt.

Flammeutvidelse Ikke aktuelt.

Forbrenningsvarme (NFPA 30B) 0 kJ/g

Molekylformel O₂-Ti

Molekylvekt 79,9 g/mol

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet Produktet er stabilt og ikke-reaktivt under normale bruks-, lagrings- og transportforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet Materialet er stabilt under normale forhold.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner Ingen farlige reaksjoner kjent under tilstander for normalt bruk.

10.4. Forhold som skal unngås Kontakt med ikke-kompatible materialer.

10.5. Uforenlige materialer Ammoniakk. Klor.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter 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

Innånding Ikke sannsynlig på grunn av produktets form.

Hudkontakt Det forventes ikke negative effekter ved hudkontakt.

Øyekontakt Ikke relevant pga. produktets form.

Svelging Kan forårsake ubehag ved svelging. Svelging er imidlertid ikke en sannsynlig eksponeringsvei

Symptomer Ingen kjente.

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet Ingen kjente.

Etsing/irritasjon på huden Ikke klassifisert.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Ingen kjente.

Sensibilisering av luftveiene Ikke sensibiliserende for åndedrettssystemet.

Hudsensibilisering Ikke hudirriterende.

Mutagenisitet på kimceller Ikke klassifisert.

Karsinogenitet Ikke klassifisert.

IARC-monografier. Helhetlig evaluering av karsinogenisitet

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

2B Mulig karsinogent for mennesker.

Toksisitet for reproduksjonssystemet Ikke klassifisert.

Toksisitet for bestemte målorganer etter én enkelt eksponering Ikke klassifisert.

Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering Ikke klassifisert.

Aspirasjonsfare Ikke en innåndingsfare.

Opplysninger om blanding versus stoff Ingen informasjon tilgjengelig.

Andre opplysninger Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet Det er ikke oppgitt toksisitetsdata for bestanddelen(e).

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Ikke kjent.

12.3. Bioakkumuleringsevne Ikke kjent.

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Kow) Ikke kjent.

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF) Ikke kjent.

12.4. Mobilitet i jord Ikke kjent.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering Stoffet eller blandingen er ikke et PBT- eller vPvB-stoff eller -blanding.

12.6. Andre skadevirkninger Ikke kjent.

AVSNITT 13: Disponering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme beholdere eller fõringer kan inneholde produktrester. Dette stoffet og beholderen må avhendes på sikker måte (se: avhendingsanvisninger).

Forurenset emballasje 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.

Avfallskode, EU Avfallskoden bør fastsettes etter drøfting mellom brukeren, produsenten og avfallsfjerningsfirmaet.

Deponeringsmetoder/informasjon Oppsamlet materiale leveres i lukkede og merkede beholdere til godkjent mottaksstasjon.

Spesielle forsiktighetsregler 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

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

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 anneks XIV, Stoffer som krever godkjenning, med endringer

Ikke oppført på liste.

Bruk og restriksjoner

Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH anneks 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

Liste over forkortelser

Ikke kjent.

Referanser

Ikke kjent.

Informasjon om evalueringsmetoden som førte til klassifiseringen av blandingen

Ikke aktuelt.

Fullstendig tekst i alle H-erklæringer som ikke er skrevet fullstendig under avsnitt 2 til 15

Ingen.

Revisjonsinformasjon

Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket
Sammensetning/opplysninger om ingredienser: ingredienser
Eksposeringstiltak / personlig verneutstyr: yrkesmessige eksponeringsgrenser (OEL)
Fysiske og kjemiske egenskaper: flere egenskaper
Toksikologiske opplysninger: toksikologiske egenskaper, data
Opplysninger om miljøfare: Økotoksikologi
GHS: Klassifisering

Opplæringsinformasjon

Følg opplæringsanvisningene når du håndterer dette materialet.

Ansvarsfraskrivelse

Dette dokumentet er utarbeidet ved bruk av data fra kilder som anses å være teknisk pålitelige, og opplysningene er antatt å være korrekt. Materion gir ingen garanti, verken uttrykt eller underforstått, når det gjelder nøyaktigheten av opplysningene herunder. Materion har ingen mulighet til å forutse alle forhold hvor disse opplysninger og produkter kan benyttes, og de faktiske forhold for bruken av disse er utenfor selskapets kontroll. Det er brukerens ansvar å vurdere all tilgjengelig informasjon under spesielle forhold for bruken av dette produktet, og til å overholde alle statlige og lokale lover, vedtekter og forskrifter.

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).