

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Aineen nimi	Titanium Oxide Targets
Tunnistenumero	235-236-5 (EY-numero)
Rekisteröintinumero	-
Numerolla	G43
Synonyymit	Ei mitään.
Julkaisuajankohta	16-Helmikuu-2021
Version numero	02
Tarkistus päivämäärä	17-Syyskuu-2021
Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa	16-Helmikuu-2021

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt	Tietokoneiden, elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden Tieteellinen tutkimus ja kehitys Muut: Lääkintä- ja puolustustarvikkeiden
Käytöt, joita ei suositella	Ammatillinen käyttö: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset) Kuluttaja käyttää: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

1.3. Tuoteselosteen toimittajan tiedot**Toimittaja**

Yhtiön nimi	Materion Advanced Materials
Osoite	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US
Vaarallisuusluokka	
Puhelinnumero	1.216.383.4019
sähköpostiosoite	ehs@materion.com
Yhteyshenkilö	Theodore Knudson

1.4. Häätöpuhelinnumero Katso 16 §.**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Valmisteet on luokiteltu esineiksi, eivätkä ne sellaisenaan nykyisessä muodossaan aiheuta fyysistä tai terveysvaaraa. Jos tuotteita prosessoidaan tai käsitellään tavalla, jossa syntyy hiukkasia (pölyä, höyryä, hiukkasia ja/tai jauhetta), mahdollista terveysvaaraa voi olla olemassa, ja riskinhallintatoimenpiteisiin on ryhdyttävä vaaran minimoimiseksi.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus

Tämä seos ei täytä asetuksen (EY) 1272/2008 ja sen muutosten mukaisia kriteerejä luokitusta varten.

Yhteenveto vaaroista Kiinteässä muodossa myytävä materiaali ei yleensä ole vaarallista. Jos prosessi kuitenkin käsittää hiomisen, sulamisen, leikkaamisen tai minkä tahansa muun prosessin, joka aiheuttaa pölyn tai kaasujen vapautumisen, voi syntyä vaarallisia määriä ilmassa olevia hiukkasia.

2.2. Merkinnät**Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä**

Sisältää:	Titanium Oxide Targets
Varoitusmerkit	Ei mitään.
Huomiosana	Ei mitään.
Vaaralausekkeet	Tämä aine ei täytä kriteerejä luokitusta varten.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisystä	Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.
Pelastustoimenpiteistä	Pese kädet käytön jälkeen.
Varastointi	Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista.
Jätteiden käsittelystä	Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Titanium Oxide Targets	100	12137-20-1 235-236-5	-	-	

Luokitusten: -

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot

Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.

Ihokosketus

Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Silmäkosketus

Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Nieleminen

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Altistuminen voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä, punoitusta tai epämukavaa tunnetta.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat

Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Vesi sumu. Vaahto. Kuivakemikaalijauhe. Hiilidioksidi (CO₂).

Soveltumaton sammutusaine

Ei tunnettuja.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei tunnettuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille

Käytettävä sopivaa suojavarustusta.

Tuli palontorjunta

Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

Muita ohjeita

Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Henkilökohtaisista suojaimista kerrotaan PIS-osior 8 kohta.

Pelastushenkilökunta

Käytä PIS: n osassa 8 suosittelua henkilökohtaista suojelua.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaisista suojaimista kerrotaan tuotetiedotteen (PIS) osiossa 8. Jätteen hävitystä käsitellään PIS:n osiossa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä pitkää altistumista. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet Säilytettävä lukitussa tilassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö Ei tiedetä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot Ei altistumisen raja-arvoja ainelle tai ainesosille.

Biologiset raja-arvot Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t) Ei tiedetä.

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC) Ei tiedetä.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistiedot Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

Silmien tai kasvojen suojaus Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus Käsineiden käyttö työn aikana estää myös metallin aiheuttamat haavat ja ihonaarmut.

- Muut Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Termiset vaarat Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

Hygieniatoimenpiteet Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

Ympäristöaltistumisen torjuminen Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto Kiinteä.

Muoto Kiinteä.

Väri Valkea

Haju Ei mitään.

Hajukynnys Ei soveltuva.

pH Ei soveltuva.

Sulamis- tai jäätymispiste 1825 °C (3317 °F)

Kiehumispiste ja kiehumisalue Ei soveltuva.

Leimahduspiste Ei soveltuva.

Haihtumisnopeus Ei soveltuva.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) Ei tunnettuja.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Räjähdysraja - alempi (%) Ei soveltuva.

Räjähdyksäraja - alhainen (%) lämpötila	Ei soveltuva.
Räjähdyksäraja – ylin (%)	Ei soveltuva.
Räjähdyksäraja - korkea (%) lämpötila	Ei soveltuva.
Höyrynpaine	Ei soveltuva.
Höyrynpaine lämpötila	Ei soveltuva.
Höyryntiheys	Ei soveltuva.
Suhteellinen tiheys	Ei soveltuva.
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Liukoisuus (vesi)	Liukenematon.
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)	Ei soveltuva.
Itsesyttymislämpötila	Ei soveltuva.
Hajoamislämpötila	Ei soveltuva.
Viskositeetti	Ei soveltuva.
Räjähätvyys	Ei räjähtävä.
Hapettavuus	Ei hapettava.
9.2. Muut tiedot	
Tiheys	3,90 g/cm ³
Räjähätvyys	Ei soveltuva.
Molekyylikaava	TiO ₂
Molekyylipaino	63,87 g/mol

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa ta kuljetuksessa.
10.2. Kemiallinen stabiilisuus	Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
10.4. Vältettävät olosuhteet	Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Ammoniakki. Kloori.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.
Ihokosketus	Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.
Silmäkosketus	Ei relevantti tuotteen muodon vuoksi.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.

Oireet Ei tunnettuja.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	Ei tunnettuja.
Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ei tunnettuja.
Hengitysteiden herkistyminen	Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.
Ihon herkistyminen	Ei ärsytä ihoa.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Ei luokiteltu.

Unkari. 26/2000 EUM-asetus koskien työperäisille karsinogeneille altistumiselta suojaamista ja altistumisriskin ehkäisyä (muutettu)

Ei mainittu luettelossa.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Ei luokiteltu.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen Ei luokiteltu.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen Ei luokiteltu.

Aspiraatiovaara Ei aspiraation vaaraa.

Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot Tietoa ei ole käytettävissä.

Muut tiedot Ei tiedetä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys Käytettävissä olevien tietojen perusteella vesiympäristölle haitallisuuden luokituskriteerit eivät täyty.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Seoksen minkään ainesosan hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja.

12.3. Biokertyvyys Ei tietoja saatavilla.

Jakamiskerroin n-oktanolivesi (log Kow) Ei tiedetä.

Biokertyvyyskerroin (BCF) Ei tiedetä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä Ei tietoja saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsonimuodostumispotentiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tulee hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).

Saastunut pakkausmateriaali Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjtät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

EU:n jätekoodi Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.

Hävitysmenetelmät/-tiedot Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti.

Erityiset varoitimet Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

RID

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

ADN

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

IATA

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

IMDG

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU:n säädökset

Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)

Ei mainittu luettelossa.

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen

Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista

Ei mainittu luettelossa.

Kansalliset säädökset

Ei tiedetä.

15.2.

Ei tiedetä.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset

Ei tiedetä.

Kirjallisuusviitteet

Ei tiedetä.

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

Tiedot koulutuksesta

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

Lisätietoja

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

Vastuuvapauslauseke

Materion Advanced Materials ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Kaikkien väärinymmärrysten tai virheellisten oletusten välttämiseksi turvallisuustietojen vastaanottajan taholta tehdään selväksi, että tässä annetut tiedot eivät ole virallisen Käyttöturvallisuustiedotteen (Safety Data Sheet, SDS) muodossa vaan varsinaisesti vapaaehtoinen tuoteyhteenvedo, joka läheisesti noudattaa EU:n Käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita (Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) Nro 453/2010, päivätty 20. toukokuuta 2010. (REACH/SDS)).