



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

MATERION

Versio nro: 01

Julkaisuajankohta: 15-Joulukuu-2023

KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Aineen nimi	Titanium Powder
Tunnistenumero	231-142-3 (EY-numero)
Rekisteröintinumero	-
Synonyymit	Ei mitään.

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

Tunnistetut käytöt	Ei tiedetä.
Käytöt, joita ei suositella	Ei tunnettuja.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Yhtiön nimi	Materion Electronic 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. Häät puhelinnumero

Numerolla 157

Katso 16 §.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Yhtiön nimi	Materion Electronic 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. Häät puhelinnumero

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Aine on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen luokitus

Fysikaaliset vaarat		
Syttyvät kiinteät aineet	Kategoria 2	H228 - Syttyvä kiinteä aine.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen merkintä

Sisältää:	Titanium Powder
Varoitusmerkit	



Huomiosana	Varoitus
-------------------	----------

Vaaralausekkeet

Kiinteässä muodossa myytävää materiaalia ei yleensä pidetä vaarallisena. 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. Syttyvä kiinteä aine.

H228

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisystä

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P240

Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet.

P241

Käytä räjähdysturvallisia sähkö-/ilmanvaihto-/valaisinlaitteita.

P280

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection/hearing protection.

Pelastustoimenpiteistä

P370 + P378

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen soveltuvia materiaaleja.

Varastointi

Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista.

Jätteiden käsittelystä

Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

Merkinnän lisätiedot

Lisätietoja ota yhteyttä Product Stewardship osastolle +1.216.383.4019.

2.3. Muut vaarat

Tämä aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII VPvB/PBT-kriteerejä The substance is not included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties.

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Titanium Powder	99,8 - 100	7440-32-6 231-142-3	-	-	

Luokitusten: Flam. Sol. 2;H228

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

ATE: Acute toxicity estimate.

M:M-tekijä

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).

Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

Huomautukset koostumuksesta

Kaikkien H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

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

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

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Huuhdo suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Altistuminen voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä, punoitusta tai epämiellyttävää tunnetta.

4.3. Mahdollisesti tarvittava välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Palaminen: Huuhtelee välittömästi vedellä. Poista huuhtelun aikana vaatteet/kankaat, jotka eivät ole palaneet kiinni. Ambulanssi on kutsuttava. Huuhtelua on jatkettava kuljetuksen aikana.

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat

Syttyvä kiinteä aine.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

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

Soveltumaton sammutusaine

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille

Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

Tuli palontorjunta

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä.

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

Käytä sopivaa henkilönsuojainta.

Pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soitinlaitteita tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa.

Suuret vuodot: Kastele vedellä ja patoa myöhempää hävittämistä varten. Lapioida aine jäteastiaan. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Roiskeet on lakaistava tai imuroitava talteen ja kerättävä sopivaan säiliöön hävittämistä varten.

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaisista suojaimista kerrotaan käyttöturvallisuustiedote (SDS) osiossa 8.

Jätteen hävitystä käsitellään SDS:n osiossa 13.

KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Noudata asianmukaisia varotoimia, kuten maadoitus ja kytkentä, tai inertit kaasukehät. EI saa käsitellä, säilyttää tai avata avotulen, lämmönlähteiden tai syttymislähteiden läheisyydessä. Materiaali on suojattava suoralta auringonvalolta. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Yleisilmastoinnin ja kohdeimun on oltava räjähdysuojattuja. Vältä pitkää altistumista. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Suojeltava lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Säilytä viileässä, kuivassa paikassa poissa suoralta auringonvalolta. Varastoi tiiviisti suljettuna. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

7.3. Erityinen loppukäyttö

Observe industrial sector guidance on best practices.

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Bulgaria. OEL-arvot. Säädos nro 13 työntekijöiden suojelemisesta kemiallisille aineille altistumisen vaaroilta työssä, sellaisena kuin se on muutettuna

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Titanium Powder (CAS 7440-32-6)	TWA	1 mg/m ³

Latvia. OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Ei . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Titanium Powder (CAS 7440-32-6)	TWA	10 mg/m ³

Puola. Haitallisten tekijöiden suurimmat sallitut pitoisuudet ja vahvuudet työympäristössä (Dz.U.Poz. 1286/2018, liite 1)

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Titanium Powder (CAS 7440-32-6)	STEL	30 mg/m ³
	TWA	10 mg/m ³

Romania. OEL-arvot. Kemiallisten aineiden raja-arvot työpaikalla (asetus 1.218/2006, M.O 845, liite 1, 3 ja 4, sellaisena kuin se on muutettuna)

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Titanium Powder (CAS 7440-32-6)	STEL	15 mg/m ³
	TWA	10 mg/m ³

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 Yleisilmastoinnin ja kohdeimun on oltava räjähdysuojattuja. 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 suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

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

Silmien tai kasvojen suojaus Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.

- Muut Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Termiset vaarat Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

Hygienia-toimenpiteet

Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa tarvitaan kaasunpesureita, suodattimia tai prosessilaitteiston muutoksia päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä.
Muoto	Kiinteä.
Väri	Hopea-valkoinen.
Haju	Ei mitään.
Hajukynnys	Ei soveltuva.
Sulamis- tai jäätymispiste	1668 °C (3034,4 °F)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	3287 °C (5948,6 °F)
Syttyvyys	Syttyvä kiinteä aine.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Räjähdysraja - alempi (%) Ei soveltuva.

Räjähdyksäraja - alhainen (%) lämpötila	Ei soveltuva.
Räjähdyksäraja – ylin (%)	Ei soveltuva.
Räjähdyksäraja - korkea (%) lämpötila	Ei soveltuva.
Leimahduspiste	Ei soveltuva.
Itsesyttymislämpötila	1200 °C (2192 °F) 250 °C (482 °F)
Hajoamislämpötila	Ei soveltuva.
pH	Ei soveltuva.
Kinemaattinen viskositeetti	Ei soveltuva.
Liukoisuus	
Liukoisuus (vesi)	Liukenematon
Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi) (log-keskiarvo)	Ei soveltuva.
Höyrinpaine	<0,0000001 kPa (25 °C (77 °F))
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys	4,51 g/cm ³ arvoitu arvo 20 °C
Suhteellinen tiheys	Ei soveltuva.
Höyryntiheys	Ei soveltuva.
Hiukkasten ominaisuudet	
Hiukkaskoko	Ei soveltuva.

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus	Ei soveltuva.
Molekyylikaava	Ti
Molekyylipaino	47,9 g/mol
Ominaispaino	4,51 20 °C:ssa
Viskositeetti	Ei soveltuva.

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	Kuumuus, liekit ja kipinät. Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Vahvat hapettimet.
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	Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.
Ihokosketus	Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.
Silmäkosketus	Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.

Oireet Altistuminen voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä, punoitusta tai epämukavaa tunnetta.

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys	Due to partial or complete lack of data the classification is not possible.
Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Hengitysteiden herkistyminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Ihon herkistyminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Aspiraatiovaara	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to human health, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.
Muut tiedot	Ei tiedetä.

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys	Osittain tai kokonaan puuttuvien tietojen vuoksi luokitus vesiympäristölle haitallisuuden osalta ei ole mahdollista.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	Tämän aineen hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja.
12.3. Biokertyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)	Ei tiedetä.
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Ei tiedetä.
12.4. Liikkuvuus maaperässä	Ei tietoja saatavilla.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII VPvB/PBT-kriteerejä
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to the environment, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset	Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsoninmuodostumispotentialiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentialiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte	Hävitetessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjissä 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. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
EU:n jättekoodi	Jättekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
Hävitysmenetelmät/-tiedot	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Kehota välttämään päästämistä viemäriin. Jätettä ei saa hävittää päästämällä se viemäriin. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
Eriyiset varotoimet	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR	
14.1. YK-numero	UN1352
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	TITAAANIJAUHE, KOSTUTETTU, vähintään 25% vettä sisältävänä
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	4.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	4.1
Vaaranro (ADR)	40
Tunnelirajoituskoodi	E
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.
RID	
14.1. YK-numero	UN1352
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	TITAAANIJAUHE, KOSTUTETTU, vähintään 25% vettä sisältävänä
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	4.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	4.1
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.
ADN	
14.1. YK-numero	UN1352
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	TITAAANIJAUHE, KOSTUTETTU, vähintään 25% vettä sisältävänä
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	4.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	4.1
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.
IATA	
14.1. UN number	UN1352
14.2. UN proper shipping name	Titanium powder, wetted with 25% or more water (a visible excess of water must be present) (a) mechanically produced: particle size less than 53 microns; (b) chemically produced: particle size less than 840 microns
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	4.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	3L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.
IMDG	
14.1. UN number	UN1352
14.2. UN proper shipping name	TITANIUM POWDER, WETTED with not less than 25% water (a visible excess of water must be present) (a) mechanically produced, having a particle size less than 53 microns; (b) chemically produced, having a particle size less than 840 microns
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	4.1
Subsidiary risk	-

14.4. Packing group II

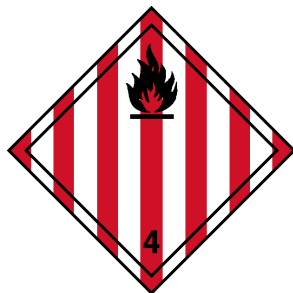
14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS F-A, S-J

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU:n säädökset

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

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

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V, sellaisena kuin se on muutettuna

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 Aineet, joita koskevat markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset, muutettuna - Rajoitusehtoja on harkittava niihin liittyvän kohdan numeron mukaisesti

Ei mainittu luettelossa.

Direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä, Liite I, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä, Liite II, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut asetukset	Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP-asetus) (sellaisena kuin se on muutettuna) mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.
Kansalliset säädökset	Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.
France regulations	
France INRS Table of Occupational Diseases	
Ei säädelty.	
15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi	Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
KOHTA 16. Muut tiedot	
Lyhenteiden selitykset	<p>ADN: Euroopan sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.</p> <p>ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.</p> <p>AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value - Germany (Työpaikan kynnyksäraja-arvo – Saksa)).</p> <p>CAS: Chemical Abstract Service (Kemiallinen abstraktipalvelu).</p> <p>CEN: Euroopan standardointikomitea.</p> <p>IATA: International Air Transport Association (Kansainvälinen ilmakuljetusliitto).</p> <p>IBC-säännöstö: Irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustusäännöstö.</p> <p>IMDG: vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.</p> <p>MAC: Suurin sallittu pitoisuus.</p> <p>MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships.</p> <p>PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.</p> <p>RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset.</p> <p>STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo.</p> <p>TLV: Kynnyksäraja-arvo.</p> <p>TWA: Aikapainotettu keskiarvo.</p> <p>VLE: altistumisen raja-arvo.</p> <p>VME: altistumisen keskiarvo.</p> <p>vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.</p>
Kirjallisuusviitteet	Ei tiedetä.
Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä	Ei sovellu.
Kaikkien ilmoitusten, joita ei ole kirjoitettu täysin kohdissa 2–15, täysi teksti.	H228 Syttyvä kiinteä aine.
Tiedot tarkistamisesta	Tuotteen ja yhtiön tunnistetiedot: Tuotteen ja yhtiön tunnistetiedot Koostumus/Tietoja ainesosista: Julkistamisen ohittamislauseet
Tiedot koulutuksesta	Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.
Lisätietoja	<p>Transportation Emergency</p> <p>Call Chemtrec at:</p> <p>US: 800.424.9300</p> <p>International: 703.741.5970</p> <p>Spain: 900.868.538</p> <p>Switzerland: 0800.564.402</p> <p>Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059</p> <p>South Korea Toll-free Number – 080-880-0468</p>
Vastuuvapauslauseke	Kaikkien väärinymmärrysten tai virheellisten olettamusten välttämiseksi turvallisuustietojen vastaanottajan taholta tehdään selväksi, että tässä annetut tiedot eivät ole virallisen Käyttöturvallisuustiedotteen (Safety Data Sheet, SDS) muodossa vaan varsinaisesti vapaaehtoinen tuoteyhteenveto, joka läheisesti noudattaa EU:n Käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita (Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) Nro 453/2010, päivätty 20. toukokuuta 2010. (REACH/SDS)).