

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

SDS-Identcode : 130000146689

Muut tunnistustavat : R-103

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

Aineen ja/tai seoksen käyttö- : Väriaine, Pigmentti
tapa

Suosittelavia käyttörajoituk- : Vain teollisuuskäyttöön.
sia

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Alankomaat

Puhelin : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

SDS-vastaavan sähköposti- : sds-support@chemours.com
osoite

1.4 Hätäpuhelinnumero

+(358)-942419014 (CHEMTREC - Suositeltu); 0800 147 111 tai +358 (0) 9 4711 (Myrkytys-
tietokeskus Suomi)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)
Vaaraton aine tai seos.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)
Varoitusmerkit, huomiosana, vaaralausekkeita eikä turvalausekkeet tarvita.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

Lisämerkinnät

EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
EUH212	Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä.

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Titaanidioksidi	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17-0016	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys ihon kautta: > 2.000 mg/kg	>= 90 - <= 100
Trimetylolipropaani	77-99-6 201-074-9 01-2119486799-10	Repr. 2; H361fd	>= 0,1 - < 1

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia ha-
keuduttava heti lääkärin hoitoon.
Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa
otettava yhteys lääkäriin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

- | | | |
|---|---|--|
| Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen | : | Ensiapua antavien tulisi kiinnittää huomiota omaan suojautumiseensa ja käyttää suositeltuja henkilökohtaisia suojarusteita, kun altistuminen on mahdollista (katso osa 8). |
| Hengitettynä | : | Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon. |
| Iholle saatuna | : | Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.
Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleenkäyttöä. |
| Silmäkosketus | : | Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.
Ottettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. |
| Nieltynä | : | Jos nieltä: Ei saa oksennuttaa.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. |

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- | | | |
|--------|---|------------------------|
| Oireet | : | ärsyttävät vaikutukset |
|--------|---|------------------------|

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- | | | |
|-------|---|---|
| Hoito | : | Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti. |
|-------|---|---|

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- | | | |
|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Soveltuvat sammutusaineet | : | Ei määritettävissä
Palamaton |
| Soveltumattomat sammutusaineet | : | Ei määritettävissä
Palamaton |

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- | | | |
|--|---|---|
| Erityiset altistumisvaarat tulipalossa | : | Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin. |
| Vaaralliset palamistuotteet | : | Vaarallisia palamistuotteita ei tunneta |

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- | | | |
|------------------------------|---|---|
| Erityiset palomiesten suoja- | : | Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilö- |
|------------------------------|---|---|

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

varusteet kohtaista suojavarustusta.

Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista.
Evakuoi alue.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita (katso osa 7) ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia (katso osa 8).

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä.
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Roiskeet on lakaistava tai imuroitava talteen ja kerättävä sopivaan säiliöön hävittämistä varten.
Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava.
Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

Kohdepoisto/kokonaisilmanvaihto : Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa niellä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

Varottava aineen joutumista silmiin.
Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihon kanssa.
Käsittele hyvää teollista hygieniää ja turvallisuuskäytäntöä
noudattaen työpaikan altistumisen arvioinnin tulosten perus-
teella
Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy
ympäristöön.

Erityisiä suojautumis- ja hy- : Jos altistuminen kemikaalille on todennäköistä tavanomaisen
gieniaohjeita : käytön aikana, järjestä silmien huuhtomismahdollisuus ja tur-
vasuihkut työskentelypaikan lähelle. Syöminen, juominen ja
tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese saastuneet
vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset va- : Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Varastoi-
rastolle ja säiliöille : daan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.

Yhteisvarastointiohjeet : Erityisiä rajoituksin säilyttämisestä muiden tuotteiden kanssa
ei ole.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altis- tusmuoto)	Valvontaa koskevat muut- tajat	Peruste
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot 8h (Pöly)	10 mg/m ³	FI OEL

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mu- kaisesti

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveys- vaikutukset	Arvo
Trimetylolipropaani	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	3,3 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	0,94 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	0,58 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	0,34 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	0,34 mg/kg bp/vrk

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.
Minimoi työpaikan altistumisriskit.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Käytettävä seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta:
Suojalasit
Laitteen tulee olla standardin SFS EN 166 mukainen

Käsiensuojaus

Materiaali : Kemikaalikestävät käsineet

Huomautuksia : Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-
ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti.
Tuotteelle ei ole määritetty läpäisyäikää. Käsineet on vaihdet-
tava usein! Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kes-
tävydestä on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmista-
jan kanssa. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jäl-
keen.

Ihonsuojaus / Kehon suo- : Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyys-
jaus tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden
arvioinnin mukaisesti.
Ihokosketusta on vältettävä käyttämällä tiivistä suojavaate-
tusta (käsineitä, esiliinoja, saappaita jne.).

Hengityksensuojaus : Jos riittävää paikallista poistotuuletusta ei ole saatavilla tai
altistusarviointi osoittaa suosituksen ylittävän altistuksen, käy-
tä hengityssuojainta.
Laitteen tulee olla standardin SFS EN 143 mukainen

Suodatintyyppi : Pölytyyppi (P)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : kiteinen

Väri : valkoinen

Haju : hajuton

Hajukynnys : Tietoja ei ole käytettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

Sulamis- tai jäätymispiste : 1.843 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue : 3.000 °C

Syttyvyys (kiinteät aineet,
kaasut) : Palamaton

Ei odotettavissa pölyn ja ilman sekoitusten muodostamaa
räjähdysainetta.

Räjähdysraja, ylempi / Ylempi : Tietoja ei ole käytettävissä
syttymisraja

Räjähdysraja, alempi / Alempi : Tietoja ei ole käytettävissä
syttymisraja

Leimahduspiste : Ei määritettävissä

Itsesyttymislämpötila : Tietoja ei ole käytettävissä

Hajoamislämpötila : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu itsestäänreagoivaksi.

pH : Tietoja ei ole käytettävissä

Viskositeetti
Viskositeetti, kinemaatti-
nen : Ei määritettävissä

Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : liukenematon

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : Tietoja ei ole käytettävissä

Höyrynpaine : Ei määritettävissä

Suhteellinen tiheys : 3,6 - 4,3

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

Suhteellinen höyryntiheys : Ei määritettävissä

Partikkelin karakteristiikka
Hiukkaskoko : 0,2 - 0,4 µm
Menetelmä: X-ray Disc Centrifuge
mediaanipohjainen hydrodynaaminen halkaisija

Distribuition hiukkaskoko : Tietoja hiukkasten prosenttiosuudesta aerodynaamisen halkaisijan ollessa ≤10 mikronia, katso kohta 11.1 Tiedot toksikologisista vaikutuksista - Karsinogeenisuus - Huomautuksia.

9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei räjähtävä

Hapettavuus : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

Haihtumisnopeus : Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei tunneta.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei ole.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ihokosketus
Nieleminen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

Silmäkosketus

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	: LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 425
Välitön myrkyllisyys hengitys- teiden kautta	: LC50 (Rotta): > 6,82 mg/l Altistumisaika: 4 h Koeilmakehä: pöly/sumu Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitet- tynä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (Rotta): > 2.000 mg/kg Menetelmä: Asiantuntijan arviointi Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Trimetylolipropaani:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	: LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Välitön myrkyllisyys hengitys- teiden kautta	: LC50 (Rotta): > 0,85 mg/l Altistumisaika: 4 h Koeilmakehä: pöly/sumu
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	: LD50 (Kani): > 5.000 mg/kg

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Laji	: Kani
Menetelmä	: OECD:n testiohje 404
Tulos	: Ei ärsytä ihoa

Trimetylolipropaani:

Laji	: Kani
Tulos	: Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Laji	:	Kani
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 405
Tulos	:	Ei aiheuta silmien ärsytystä

Trimetylolipropaani:

Laji	:	Kani
Tulos	:	Ei aiheuta silmien ärsytystä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Koetyyppi	:	Buehler Test
Altistumisreitit	:	Ihokosketus
Laji	:	Marsut
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	negatiivinen

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Altistumisreitit	:	Ihokosketus
Laji	:	Hiiri
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Tulos	:	negatiivinen

Altistumisreitit	:	Hengitys
Laji	:	Hiiri
Tulos	:	negatiivinen

Altistumisreitit	:	Hengitys
Laji	:	Ihmiset
Tulos	:	negatiivinen

Trimetylolipropaani:

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Altistumisreitit	:	Ihokosketus
Laji	:	Hiiri
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Tulos	:	negatiivinen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Genotoksisuus in vitro	:	Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES) Menetelmä: OECD:n testiohje 471 Tulos: negatiivinen Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla Menetelmä: OECD:n testiohje 476 Tulos: negatiivinen Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro Menetelmä: OECD:n testiohje 473 Tulos: negatiivinen Koetyyppi: komeettatesti Menetelmä: OPPTS 870.5140 Tulos: positiivinen
Genotoksisuus in vivo	:	Koetyyppi: In vivo nisäkkään alkalinen härmätesti Laji: Rotta Altistustapa: intratrakeaalinen Menetelmä: OECD:n testiohje 489 Tulos: negatiivinen Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo sytogeneettinen analyysi) Laji: Rotta Altistustapa: Nieleminen Menetelmä: OECD:n testiohje 474 Tulos: negatiivinen Koetyyppi: Mutageenisuus (in vivo nisäkkään luuytimen syto- geneettinen testi, kromosomianalyysi) Laji: Hiiri Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio Menetelmä: OECD:n testiohje 475 Tulos: negatiivinen Koetyyppi: Siirtogeenisten jysijöiden sukusolujen geenimu- taatiotesti Laji: Hiiri Altistustapa: Laskimonsisäinen injektio Menetelmä: OECD:n testiohje 488 Tulos: negatiivinen
Sukusolujen perimää vau- rioittavat vaikutukset- Arvio	:	Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

Trimetylolipropaani:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Tuote:

Huomautuksia : Rotan koko eliniän kestävässä inhalaatiokokeissa rotat altistettiin kahden vuoden ajan vastaavasti 10, 50 ja 250 mg/m³:n pitoisuuksille sisäänhengittyvää TiO₂:a. Pitoisuuksilla 50 ja 250 mg/m³ havaittiin lievää keuhkofibroosia. 13 prosentilla rotista, jotka oli altistettu 250 mg/m³:n pitoisuudelle, havaittiin myös mikroskooppisia keuhkokasvaimia. Tälle samalle pitoisuudelle altistuminen aiheutti rotan keuhkojen puhdistusmekanismien ylikuormittumista ja heikkenemistä. Jatkotutkimuksissa näiden kasvaimien havaittiin esiintyvän vain harvinaisen herkillä lajilla, rotalla, liiallisen hiukkaskuorituksen seurauksena, eikä tällä ole kuin vähän tai ei lainkaan merkitystä ihmisille. Keuhkojen tulehdusvasteen havaittiin TiO₂-hiukkasaltistuksessa myös olevan paljon voimakkaampi rotilla kuin muilla jyrsijöillä. IARC on helmikuussa 2006 arvioinut titaanidioksidin uudelleen ja kuuluvaksi ryhmään 2B: "mahdollisesti ihmiselle syöpää aiheuttava" riittämättömän ihmisillä saadun aineiston ja riittävän koe-eläimillä saadun aineiston, jotka koskevat titaanidioksidin syöpävaarallisuutta, perusteella. IARC:n arviointiohjeissa katsotaan kasvainten muodostuminen kahdessa eri tutkimuksessa, joissa tutkittiin samaa eläinlajia, olevan riittävä kriteeri riittäväksi aineistoksi arvioinnissa. Useiden epidemiologisten tutkimusten, joihin osallistui yli 20000 TiO₂-teollisuudessa työskentelevää henkilöä Euroopassa ja Yhdysvalloissa, johtopäätösten mukaan TiO₂-pölyllä ei ole syöpää aiheuttavaa vaikutusta ihmisen keuhkoille. Kuolleisuudella muihin kroonisiin sairauksiin, muut hengityselinsairaudet mukaan lukien, ei ollut tekemistä TiO₂-pölylle altistumisen kanssa. Kaikkien saatavilla olevien tutkimustulosten perusteella Chemoursin tieteelliset tutkijat tulleet päätelmään, ettei titaanidioksidi aiheuta ihmisille keuhkosityöpää tai kroonisia hengityselinten sairauksia työpaikalla esiintyvänä pitoisuuksina.

Huomautuksia : ASETUKSEN (EY) N: o 1272/2008 muuttamisesta annetulla komission asetuksella (EU) 2020/217 otetaan käyttöön uusi yhdenmukaistettu luokitus tietyille TiO forms-muodoille hengitysteitse luokan 2 syöpää aiheuttavaksi aineeksi, jota sovelletaan 1. lokakuuta 2021 alkaen. Luokiteltavaksi TiO₂ on oltava jauhemaisessa muodossa ja sisältää vähintään 1% hiukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm. Arvioimalla tarkasti käytettävissä olevat testausmenetelmät ja käytettävissä-

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

sä olevat standardit, EN 15051-2 (työpaikalle altistuminen - irtomateriaalien pölyisyyden mittausta - pyörivä rumpumenetelmä) tunnistettiin parhaaksi käytettävissä olevaksi menetelmäksi asetuksen noudattamiseksi. Tulokset standardin EN 15051-2 mukaisesta testauksesta osoittavat johdonmukaisesti, että Ti-2-Ti-Pure™ -laadut sisältävät <1% hiukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on $\leq 10 \mu\text{m}$, eivätkä siksi täytä luokitteluperusteita. Ti-Pure™ -lajien hengitettävä ja rintakehän pölypitoisuus kuuluvat hyvin matalien tai matalien pölysyksien luokkiin EN 15051-2 -menetelmällä.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Laji	:	Rotta
Altistustapa	:	hengitys (pöly/sumu/huuru)
Altistumisaika	:	2 Vuodet
Tulos	:	negatiivinen

Laji	:	Rotta
Altistustapa	:	Nieleminen
Altistumisaika	:	105 viikkoa
Tulos	:	negatiivinen

Laji	:	Hiiri
Altistustapa	:	Nieleminen
Altistumisaika	:	103 viikkoa
Tulos	:	negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua karsinogeeniksi

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	:	Koetyyppi: Yhden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus Laji: Rotta Altistustapa: Nieleminen Menetelmä: OECD:n testiohje 443 Tulos: negatiivinen
---	---	--

Vaikutuksia sikiön kehitykseen	:	Koetyyppi: Prenatal development toxicity study (teratogenicity) Laji: Rotta Altistustapa: Nieleminen Menetelmä: OECD:n testiohje 414 Tulos: negatiivinen
--------------------------------	---	--

Lisääntymiselle vaaralliset : Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksisiksi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

vaikutukset - Arvio

Trimetylolipropaani:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Lisääntymistoksisuustutkimus kahdella sukupolvela
Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: positiivinen

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Menetelmä: OECD:n testiohje 443
Tulos: positiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Jonkin verran todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle eläinkokeiden perusteella., Jonkin verran todisteita haittavaikutuksista kehitykselle eläinkokeiden perusteella.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Altistumisreitit : Ihokosketus
Arvio : Eläimillä ei havaittu merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat enintään 2 000 mg/kg painokiloa kohti

Altistumisreitit : Nieleminen
Arvio : Eläimillä ei havaittu merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat enintään 2 000 mg/kg painokiloa kohti

Altistumisreitit : hengitys (pöly/sumu/huuru)
Arvio : Eläimillä ei havaittu merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat enintään 5,0 mg/l/4 h

Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Altistumisreitit : Nieleminen
Arvio : Ei havaittu aiheuttavan eläimille merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat enintään 100 mg/kg painokiloa kohti.

Altistumisreitit : hengitys (pöly/sumu/huuru)
Arvio : Ei havaittu aiheuttavan eläimille merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat enintään 0,2 mg/l/6 h/vrk.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

Altistumisreitit : Nieleminen
Arvio : Ei havaittu aiheuttavan eläimille merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat enintään 200 mg/kg painokiloa kohti.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 24.000 mg/kg
LOAEL : > 24.000 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 28 Päivät
Menetelmä : OECD:n testiohje 407
Huomautuksia : Merkittäviä haittavaikutuksia ei ole ilmoitettu

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 0,01 mg/l
LOAEL : 0,5 mg/l
Altistustapa : hengitys (pöly/sumu/huuru)
Altistumisaika : 24 Kk
Menetelmä : OECD:n testiohje 453
Huomautuksia : Merkittäviä haittavaikutuksia ei ole ilmoitettu

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 962 mg/kg
LOAEL : > 962 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 90 Päivät
Menetelmä : OECD:n testiohje 408
Huomautuksia : Merkittäviä haittavaikutuksia ei ole ilmoitettu

Trimetylolipropaani:

Laji : Rotta
NOAEL : 67 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 90 Päivät

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Tuote:

Hengitys : Kohde-elimet: Hengityselimet
Oireet: hengitysteiden ärsytys

Ihokosketus : Kohde-elimet: Iho
Oireet: Pölyn joutuminen iholle voi aiheuttaa ihon mekaanista ärsytystä tai kuivumista.

Roiskeet silmiin : Kohde-elimet: Silmät
Oireet: Pölyn joutuminen silmiin voi aiheuttaa mekaanista ärsytystä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Kala): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

LC50 (Merilajit): > 10.000 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia sp. (vesikirppu)): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

EC50 (Ei tiettyjä lajeja koskevia): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 72 h

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

EC50 (Skeleto~~n~~ema costatum (piilevä)): > 10.000 mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: ISO 10253

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 100 mg/l

Altistumisaika: 3 d

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

NOEC (Skeleto~~n~~ema costatum (piilevä)): 5.600 mg/l

Altistumisaika: 3 d

Menetelmä: ISO 10253

Trimetylolipropaani:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oryzias latipes (Oranssinpunainen tappajakala (Orange-red killifish))): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 13.000 mg/l
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 : > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 3 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Trimetylolipropaani:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 6 %
Altistumisaika: 28 d

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

Titaanidioksidi:

Biokertyminen : Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio 5.6	Muutettu viimeksi: 28.10.2024	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 5327241-00013	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
---------------	----------------------------------	--	--

Biokertyvyystekijä (BCF): 352

Trimetylolipropaani:

Jakautumiskerroin: n-
oktanolivesi : log Pow: -0,47

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote	: Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa. Jätettä ei saa päästää viemäriin.
Likaantunut pakkaus	: Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksyttyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Jos ei toisin ohjeistettu: hävitä kuten käyttämätön tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADN : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

ADR	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
ADR	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

ADN	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
ADR	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

ADN	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
ADR	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA (Rahti)	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA (Matkustaja)	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Huomautuksia : Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esi- : Ei määritettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

neiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön
rajoitukset (Liite XVII)

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokas- : Ei määritettävissä
luettelo (artikla 59).

Asetus (EY) otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteis- : Ei määritettävissä
tä (uudelleenlaadittu)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o : Ei määritettävissä
649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheu-
tuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta
ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muut tiedot : Ti-Pure™ ja mahdolliset siihen liitetty logot ovat The Chemours Company FC, LLC:n tavaramerkkejä tai sen tekijänoikeuksien suojattuja. Chemours™ ja Chemours-logo ovat The Chemours Company tavaramerkkejä. Lue Chemoursin turvallisuustiedote ennen käyttöä. Jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä Chemoursin paikallistoimistoon tai Chemoursin nimeämiin jälleenmyyjiin. Näitä tuotteita ei saa lisätä suoraan elintarvike-, lääke-, kosmetiikka- tai savukepaperi / suodattimet tupakkatuotteiden. Älä käytä tai myydä Chemours™ -aineiden lääketieteellisiä sovelluksia, joissa istutusta ihmiskehossa tai yhteyttä sisäinen kehon nesteiden tai kudosten ellei sopineet käyttävänne myyjän kirjallisen sopimuksen, joka kattaa niin. Lisätietoja ota yhteyttä Chemours edustajaan. Sähköstaattinen varaus saattaa muodostua kaadettaessa tai siirrettäessä tuotetta muovipusseista. Muovipusseja ei saa käyttää, kun esiintyy syttyviä tai räjähtäviä höyryjä. Titaanidioksidin valmistuksessa tuote pakataan noin 100 - 120 °C:n lämpötilassa. Jos pigmenttiä kuljetetaan heti valmistuksen jälkeen, se saattaa pysyä kuumana erittäin pitkän ajan ympäristön lämpötiloista ja varastointikäytännöistä riippuen. Kuuman pigmentin käsittelyssä on noudatettava varovaisuutta, jotta työntekijät välttävät palovammoilta. Liuotinsovelluksis-

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

sa on noudatettava varovaisuutta, jotta liuotin ei syty.

Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

H-lausekkeiden koko teksti

H361fd : Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Repr. : Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuoruma nopeus; EmS - Hätöohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenetelystä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto <http://echa.europa.eu/>

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2024
5.6	28.10.2024	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 25.11.2019
		5327241-00013	

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) annetut tiedot ovat oikeita parhaan tietämyksemme, tietomme ja uskomuksemme mukaan tiedotteen julkaisupäivänä. Annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallisesta käsittelystä, käytöstä, prosessoinnista, säilytyksestä, kuljetuksesta, hävittämisestä ja vapauttamisesta, eikä niitä tule pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Annetut tiedot liittyvät ainoastaan mainittuun, tämän käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) alussa tunnistettuun aineeseen, eivätkä ne ehkä päde, jos kyseistä ainetta käytetään yhdessä jonkin toisen aineen kanssa tai jossakin tietyssä prosessissa, ellei sitä ole mainittu tekstissä. Aineen käyttäjien tulisi tarkastaa tiedot ja suositukset niiden aiotun käyttö-, käsittely-, prosessointi- ja säilytystavan vaatimassa yhteydessä, mukaan lukien arviointi käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) kattaman aineen soveltuvuudesta käyttäjän lopputuotteeseen, mikäli sovellettavissa.

FI / FI