

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1 Produktidentifikator**

Handelsnavn	:	Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment
SDS-Identcode	:	130000146693
REACH Registreringsnummer	:	01-2119489379-17-0016
Stoffets navn	:	Titandioxid
Indeks-Nr.	:	022-006-00-2
EF-Nr.	:	236-675-5
Andre metoder til identifikation	:	R-105

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt	:	Farvemiddel, Pigment
Anbefalede begrænsninger i brugen	:	Kun til industriel brug.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma	:	Chemours Netherlands B.V. Baanhoekweg 22 3313 LA Dordrecht Nederlandene
Telefon	:	+31-(0)-78-630-1011
Telefax	:	+31-78-6163737
E-mail-adresse på den person, som er ansvarlig for SDS	:	sds-support@chemours.com

1.4 Nødtelefon

+(45)-69918573 (CHEMTREC - Anbefalet) ; +45 82 12 12 12 (Giftlinjen Danmark)

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Ikke et farligt stof eller blanding.

2.2 Mærkningselementer**Etikettering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Der kræves hverken farepiktogram, signalord, faresætninger eller sikkerhedssætninger

2.3 Andre farer

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

Miljøoplysninger: Substansen/blanding indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Toksikologiske oplysninger: Substansen/blanding indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1 Stoffer**

Stoffets navn	: Titandioxid
Indeks-Nr.	: 022-006-00-2
EF-Nr.	: 236-675-5

Komponenter

Kemisk betegnelse	CAS-Nr. EF-Nr.	Koncentration (% w/w)	M-faktor, SCL, ATE
Titandioxid	13463-67-7 236-675-5	>= 90 - <= 100	Estimat for akut toksicitet Akut dermal toksicitet: > 2.000 mg/kg

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave 2.4	Revisionsdato: 12.04.2023	SDS nummer: 5327157-00010	Dato for sidste punkt: 30.09.2022 Dato for sidste punkt: 25.11.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

- Beskyttelse af førstehjælpere : Ingen særlige forholdsregler er nødvendige for førstehjælpere.
- Hvis det indåndes : Hvis indåndet, søg frisk luft.
Søg læge hvis symptomer opstår.
- I tilfælde af hudkontakt : Vask med vand og sæbe af forsigtighedshensyn.
Søg læge hvis symptomer opstår.
- I tilfælde af øjenkontakt : Skyl øjnene med vand af forsigtighedshensyn.
Søg læge hvis irritation opstår og vedvarer.
- Ved indtagelse. : Ved indtagelse, fremprovoker IKKE opkastning.
Søg læge hvis symptomer opstår.
Skyl munden grundigt med vand.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer : lokalirriterende virkninger

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Behandling : Behandles symptomatisk og støttende.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1 Slukningsmidler**

- Egnede slukningsmidler : Ikke anvendelig
Vil ikke brænde
- Uegnede slukningsmidler : Ikke anvendelig
Vil ikke brænde

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Specifikke farer ved brand-bekæmpelse : Eksposering til forbrændingsprodukter kan udgøre en sundhedsfare.
- Farlige forbrændingsprodukter : Der er ingen kendte farlige forbrændingsprodukter

5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Særlige personlige værne-midler, der skal bæres af brandmandskabet : Benyt om nødvendigt luftforsynet åndedrætsværn ved brand-bekæmpelse. Brug personligt beskyttelsesudstyr.
- Specifikke slukningsmetoder : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.
Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.
Fjern intakte beholdere fra brandområdet, hvis det kan gøres på en sikker måde.
Evakuer området.

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Følg råd om sikker håndtering (se punkt 7), og brug de anbefalede personlige værnemidler (se punkt 8).

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå udledning til miljøet.
Sørg for at forhindre yderligere lækage eller udslip, hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt.
Tilbagehold og bortskaf forurenede vaske vand.
Når større udslip ikke kan inddæmme, skal de lokale myndigheder underrettes.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprydning : Fej op eller støvsug spild og saml det i egnede beholdere til affald.
Lokale og nationale regler kan være gældende for udslip og bortskaffelse af dette materiale samt de materialer og genstande, som anvendes ved rengøring efter udslip. Du skal fastlægge, hvilke regler der er gældende.
Afsnit 13 og 15 i dette sikkerhedsdatablad indeholder oplysninger om visse lokale og nationale krav.

6.4 Henvisning til andre punkter

Se punkterne: 7, 8, 11, 12 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Tekniske foranstaltninger : Se Tekniske foranstaltninger i afsnittet EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER.

Punkt/Rum ventilation : Brug kun med tilstrækkelig ventilation.

Råd om sikker håndtering : Håndteres i overensstemmelse med god industrihygiejne og sikkerhedspraksis, som er baseret på resultaterne fra en eksponeringsvurdering af arbejdspladsen
Undgå spild og affald, og minimer udledninger til miljøet.

Hygiejniske foranstaltninger : Hvis en eksponering over for kemikaliet er sandsynlig under typiske anvendelser, skal man tilvejebringe systemer til skylning af øjnene samt nøsdbrusere tæt ved arbejdspladsen. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Vask forurenet tøj før genbrug.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Opbevares i korrekt mærkede beholdere. Opbevar i overens-

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave 2.4	Revisionsdato: 12.04.2023	SDS nummer: 5327157-00010	Dato for sidste punkt: 30.09.2022 Dato for sidste punkt: 25.11.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

stemmelse med særlige nationale regler.

Anvisninger ved samlagring : Ingen særlige restriktioner ved opbevaring med andre produkter.

7.3 Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Ingen data tilgængelige

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Komponenter	CAS-Nr.	Ventil type (Påvirkningsform)	Kontrolparametre	Basis
Titandioxid	13463-67-7	GV	6 mg/m ³ (Titan)	DK OEL
	Yderligere oplysninger: Betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende.			
		S	12 mg/m ³ (Titan)	DK OEL
	Yderligere oplysninger: Betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende.			

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder.
Minimer koncentrationen i omgivelserne på arbejdspladsen.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne / ansigt : Brug de følgende personlige værnemidler:
Sikkerhedsbriller
Udstyret bør stemme overens med DS EN 166

Beskyttelse af hænder

Bemærkninger : Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør.

Beskyttelse af hud og krop : Hud skal vaskes efter kontakt.

Åndedrætsværn : Hvis der ikke findes tilstrækkelig udsugningsventilation eller en eksponeringsvurdering påviser eksponeringer, der ligger uden for de anbefalede retningslinjer, skal man benytte åndedrætsværn.
Udstyret bør stemme overens med DS EN 143

Filter type : Partikelformet (P)

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave 2.4	Revisionsdato: 12.04.2023	SDS nummer: 5327157-00010	Dato for sidste punkt: 30.09.2022 Dato for sidste punkt: 25.11.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Tilstandsform	:	krystallinsk
Farve	:	hvid
Lugt	:	lugtfri
Lugttærskel	:	Ingen data tilgængelige
Smeltepunkt/frysepunkt	:	1.843 °C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	:	3.000 °C
Antændelighed (fast stof, luftart)	:	Vil ikke brænde
		Forventes ikke at danne eksplosive støv-luft-blandinger.
Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgænse	:	Ingen data tilgængelige
Laveste eksplosionsgrænse / Nedre brændpunktsgænse	:	Ingen data tilgængelige
Flammepunkt	:	Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	:	Ingen data tilgængelige
Dekomponeringstemperatur	:	Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som selvreaktiv.
pH-værdi	:	Ingen data tilgængelige
Viskositet		
Viskositet, kinematisk	:	Ikke anvendelig
Opløselighed		
Vandopløselighed	:	uopløselig
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	:	Ingen data tilgængelige
Damptryk	:	Ikke anvendelig
Relativ massefylde	:	3,6 - 4,3
Relativ dampvægtfylde	:	Ikke anvendelig
Partikelegenskaber		
Partikel størrelse	:	0,2 - 0,4 µm

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave 2.4	Revisionsdato: 12.04.2023	SDS nummer: 5327157-00010	Dato for sidste punkt: 30.09.2022 Dato for sidste punkt: 25.11.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

Metode: X-ray Disc Centrifuge
median massebaseret hydrodynamisk diameter

Partikelstørrelsesdistribution : Til orientering om partikler med en aerodynamisk diameter ≤ 10 mikron, se afsnit 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger - Kræftfremkaldende egenskaber - Bemærkninger.

9.2 Andre oplysninger

Eksploder : Ikke eksplosiv

Oxiderende egenskaber : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som oxiderende.

Fordampningshastighed : Ikke anvendelig

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1 Reaktivitet**

Ikke klassificeret som en reaktivitetsfare.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner : Ingen kendte.

10.4 Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås : Ingen kendte.

10.5 Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Ingen.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Hudkontakt
Indtagelse
Øjenkontakt

Akut toksicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

Akut oral toksicitet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg
Metode: OECD retningslinje 425

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

Akut toksicitet ved indånding : LC50 (Rotte): > 6,82 mg/l
Ekspositionsvarighed: 4 h
Test atmosfære: støv/tåge
Vurdering: Stoffet eller blanding har ikke akut giftvirkning

Akut dermal toksicitet : Estimat for akut toksicitet (Rotte): > 2.000 mg/kg
Metode: Ekspert vurdering
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ikke akut giftighed på huden

Hudætsning/-irritation

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

Arter : Kanin
Metode : OECD retningslinje 404
Resultat : Ingen hudirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

Arter : Kanin
Metode : OECD retningslinje 405
Resultat : Ingen øjenirritation

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**Hudsensibilisering**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Sensibiliserende på luftveje

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

Testtype : Buehler Test
Eksponeringsvej : Hudkontakt
Arter : Marsvin
Metode : OECD retningslinje 406
Resultat : negativ

Testtype : Local lymph node assay (LLNA) (test på lokale lymfeknyder)
Eksponeringsvej : Hudkontakt
Arter : Mus
Metode : OECD retningslinje 429
Resultat : negativ

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

Eksponeringsvej : Indånding
Arter : Mus
Resultat : negativ

Eksponeringsvej : Indånding
Arter : Mennesker
Resultat : negativ

Kimcellemutagenicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

Genotoksicitet in vitro : Testtype: Bakteriel mutationstest (Ames' test)
Metode: OECD retningslinje 471
Resultat: negativ

Testtype: In vitro-test for genmutation i pattedyrceller
Metode: OECD retningslinje 476
Resultat: negativ

Testtype: Kromosom forkortelses test in vitro
Metode: OECD retningslinje 473
Resultat: negativ

Testtype: comet-test
Metode: OPPTS 870.5140
Resultat: positiv

Genotoksicitet in vivo : Testtype: In vivo basisk comet assay i pattedyr
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: intratrakeal
Metode: OECD retningslinje 489
Resultat: negativ

Testtype: Pattedyrs erythrocyt mikrokernetest (in vivo cytogenetisk assay)
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: Indtagelse
Metode: OECD retningslinje 474
Resultat: negativ

Testtype: Mutagenicitet (in vivo cytogenetisk test paa knoglemarv fra pattedyr - kromosomanalyse)
Arter: Mus
Anvendelsesrute: Intraperitoneal injektion
Metode: OECD retningslinje 475
Resultat: negativ

Testtype: Genmutationsassay med kimceller fra transgene gnavere
Arter: Mus
Anvendelsesrute: Intravenøs injektion

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

Metode: OECD retningslinje 488
 Resultat: negativ

Kimcellemutagenicitet- Vurdering : Evidensgrundlaget understøtter ikke klassificering som et kimcellemutagen.

Kræftfremkaldende egenskaber

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Produkt:

Bemærkninger : I livstids inhalationsundersøgelser blev rotter eksponeret i 2 år overfor hhv. 10, 50 og 250 mg/m³ af respirabelt TiO₂. Svag lunge fibrose blev observeret ved 50 og 250 mg/m³ niveauer. Mikroskopiske lunge svulster blev observeret i 13 % af rotterne udsat for 250 mg/m³, et eksponeringsniveau der medfører lungeoverbelastning og svækkelse af rettelungers støvfiltre-ringsmekanismer.

I yderligere undersøgelser, blev disse svulster kun fundet til at opstå under forhold med partikeloverbelastning i en unik følsom rotteart og har lille eller ingen relevans for mennesker. Lungebetændelsesreaktionen overfor TiO₂ partikel påvirkning blev også fundet til at være meget mere alvorlig i rotter end i andre gnaverarter.

I februar 2006 har IARC reevalueret Titanium dioxid som hørende under Gruppe 2B: "muligt kræftfremkaldende for mennesker", baseret på tilstrækkelige beviser i mennesker og tilstrækkelige beviser i forsøgsdyr for den kræftfremkaldende virkning af titanium dioxid. IARC evalueringsretningslinier anser dannelsen af svulster i to forskellige undersøgelser inden for den samme dyreart for at være tilstrækkelige kriterier for en vurdering med tilstrækkeligt bevis.

Konklusionerne af adskillige epidemiologiske undersøgelser på mere end 20.000 TiO₂ industriarbejdere i Europa og i USA har ikke foreslået en kræftfremkaldende effekt af TiO₂ støv i menneskelunger. Dødeligheden fra andre kroniske sygdomme incl. andre åndedrætssygdomme blev heller ikke forbundet med påvirkningen af TiO₂ støv.

Baseret på resultaterne fra samtlige tilgængelige undersøgelser konkluderer Chemours forskere, at titandioxid ikke forårsager lungecancer eller kroniske luftvejssygdomme hos mennesker ved de koncentrationer, der er aktuelle på arbejdspladsen.

Bemærkninger : I Kommissionens forordning (EU) 2020/217, om ændring af FORORDNING (EC) nr. 1272/2008, indføres der en ny harmoniseret klassificering for visse former for TiO₂ som kategori 2 kræftfremkaldende ved indånding, der gælder fra 1. oktober 2021. For at klassificere skal TiO₂ være i pulverform og indeholde 1% eller mere af partikler med aerodynamisk diameter ≤ 10 µm. Gennem en grundig evaluering af tilgængelige testmetoder og tilgængelige standarder blev EN 15051-2 (Arbejdspladseksponering - Måling af støv af bulkmaterialer - roterende tromlemetode) identificeret som den bedste tilgængelige metode til at overholde forordningen. Data fra testen efter EN

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

15051-2 viser konsekvent, at Ti-Pure™ -kvaliteter af TiO₂ indeholder <1% af partikler med aerodynamisk diameter ≤ 10 µm og derfor ikke opfylder kriterierne for klassificering. Det respirabelt og thoraxstøvindhold i Ti-Pure™ -kvaliteter falder i kategorierne meget lav eller lav støv efter EN 15051-2-metoden.

Komponenter:**Titandioxid:**

Arter	:	Rotte
Anvendelsesrute	:	indånding (støv/tåge/røg)
Ekspositionsvarighed	:	2 År
Resultat	:	negativ

Arter	:	Rotte
Anvendelsesrute	:	Indtagelse
Ekspositionsvarighed	:	105 uger
Resultat	:	negativ

Arter	:	Mus
Anvendelsesrute	:	Indtagelse
Ekspositionsvarighed	:	103 uger
Resultat	:	negativ

Kræftfremkaldende egenskaber - Vurdering	:	Evidensgrundlaget understøtter ikke klassificering som et kræftfremkaldende stof
--	---	--

Reproduktionstoksicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

Virkninger på fertilitet	:	Testtype: En-generationsundersøgelse for reproduktionstoksicitet Arter: Rotte Anvendelsesrute: Indtagelse Metode: OECD retningslinje 443 Resultat: negativ
--------------------------	---	--

Virkning på fosterudvikling	:	Testtype: Undersøgelse af prænatal udviklingstoksicitet (teratogenicitet) Arter: Rotte Anvendelsesrute: Indtagelse Metode: OECD retningslinje 414 Resultat: negativ
-----------------------------	---	---

Reproduktionstoksicitet - Vurdering	:	Evidensgrundlaget understøtter ikke klassificering for reproduktionstoksicitet
-------------------------------------	---	--

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave 2.4	Revisionsdato: 12.04.2023	SDS nummer: 5327157-00010	Dato for sidste punkt: 30.09.2022 Dato for sidste punkt: 25.11.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

Enkel STOT-eksponering

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

- | | | |
|-----------------|---|--|
| Eksponeringsvej | : | Hudkontakt |
| Vurdering | : | Ingen nævneværdige sundhedseffekter på dyr ved koncentrationer på 2000 mg/kg legemsvægt eller mindre |
| Eksponeringsvej | : | Indtagelse |
| Vurdering | : | Ingen nævneværdige sundhedseffekter på dyr ved koncentrationer på 2000 mg/kg legemsvægt eller mindre |
| Eksponeringsvej | : | indånding (støv/tåge/røg) |
| Vurdering | : | Ingen nævneværdig sundhedseffekter på dyr ved koncentrationer på 5,0 mg/l/4h eller mindre |

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

- | | | |
|-----------------|---|--|
| Eksponeringsvej | : | Indtagelse |
| Vurdering | : | Ingen signifikante sundhedseffekter observeret i dyr ved koncentrationer på 100 mg/L/6h/dag eller mindre. |
| Eksponeringsvej | : | indånding (støv/tåge/røg) |
| Vurdering | : | Ingen signifikante sundhedseffekter observeret i dyr ved koncentrationer på 0,2 mg/L/6h/dag eller mindre. |
| Eksponeringsvej | : | Indtagelse |
| Vurdering | : | Ingen signifikante sundhedseffekter observeret i dyr ved koncentrationer på 200 mg/kg legemsvægt eller mindre. |

Toksicitet ved gentagen dosering**Komponenter:****Titandioxid:**

- | | | |
|----------------------|---|---|
| Arter | : | Rotte, han og hun |
| NOAEL | : | 24.000 mg/kg |
| LOAEL | : | > 24.000 mg/kg |
| Anvendelsesrute | : | Indtagelse |
| Ekspositionsvarighed | : | 28 Dage |
| Metode | : | OECD retningslinje 407 |
| Bemærkninger | : | Ingen signifikante negative effekter er rapporteret |
| Arter | : | Rotte, han og hun |
| NOAEL | : | 0,01 mg/l |
| LOAEL | : | 0,5 mg/l |
| Anvendelsesrute | : | indånding (støv/tåge/røg) |
| Ekspositionsvarighed | : | 24 Mdr. |

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

Metode	:	OECD retningslinje 453
Bemærkninger	:	Ingen signifikante negative effekter er rapporteret
Arter	:	Rotte, han og hun
NOAEL	:	962 mg/kg
LOAEL	:	> 962 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Indtagelse
Ekspositionsvarighed	:	90 Dage
Metode	:	OECD retningslinje 408
Bemærkninger	:	Ingen signifikante negative effekter er rapporteret

Aspiration giftighed

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:**Titandioxid:**

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

11.2 Oplysninger om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaber****Produkt:**

Vurdering	:	Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.
-----------	---	---

Erfaringer med human eksponering**Produkt:**

Indånding	:	Målorganer: Åndedrætssystem Symptomer: luftvejsirritation
Hudkontakt	:	Målorganer: Hud Symptomer: Kontakt med støv kan medføre mekanisk irritation eller udtørring af huden.
Øjenkontakt	:	Målorganer: Øjne Symptomer: Støv kontakt med øjnene kan lede til mekanisk irritation.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1 Toksicitet****Komponenter:****Titandioxid:**

Toksicitet overfor fisk	:	LC50 (Fisk): > 1.000 mg/l
-------------------------	---	---------------------------

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

Ekspositionsvarighed: 96 h
Metode: OECD retningslinje 203

LC50 (Marine arter): > 10.000 mg/l
Ekspositionsvarighed: 96 h
Metode: OECD retningslinje 203

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr : EC50 (Daphnia sp. (dafnie)): > 1.000 mg/l
Ekspositionsvarighed: 48 h
Metode: OECD retningslinje 202

EC50 (Ingen specificerede arter): > 1.000 mg/l
Ekspositionsvarighed: 48 h
Metode: OECD retningslinje 202

Toksicitet overfor alger/vandplanter : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): > 100 mg/l
Ekspositionsvarighed: 72 h
Metode: OECD retningslinje 201

EC50 (Skeletonema costatum (marin kiselalge)): > 10.000 mg/l
Ekspositionsvarighed: 72 h
Metode: ISO 10253

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): > 100 mg/l
Ekspositionsvarighed: 3 d
Metode: OECD retningslinje 201

NOEC (Skeletonema costatum (marin kiselalge)): 5.600 mg/l
Ekspositionsvarighed: 3 d
Metode: ISO 10253

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen data tilgængelige

12.3 Bioakkumuleringspotentiale**Komponenter:****Titandioxid:**

Bioakkumulering : Arter: Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)
Biokoncentrationsfaktor (BCF): 352

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelige

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**Produkt:**

Vurdering : Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

(vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**Produkt:**

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen data tilgængelige

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Produkt : Spild, rester m.v. skal opsamles, opbevares og bortskaffes i veltillukket beholder, mærket med: "Indeholder et stof, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræft-risiko."

Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser. Ifølge Europæisk Affaldskatalog, er affaldskoder ikke produkt-specifikke, men anvendelses specifik.

Affaldskoder skal fastsættes af bruger, at fortrække i samarbejde med de myndigheder der er ansvarlig for bortskaffelse af affald.

Affald må ikke komme i kloakken.

Forurennet emballage : Tomme beholdere skal bringes til et godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse.
Hvis andet ikke er angivet: Bortskaffes som ubrugt produkt.

PUNKT 14: Transportoplysninger**14.1 UN-nummer eller ID-nummer**

ADN : Ikke reguleret som farligt gods

ADR : Ikke reguleret som farligt gods

RID : Ikke reguleret som farligt gods

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA : Ikke reguleret som farligt gods

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADN : Ikke reguleret som farligt gods

ADR : Ikke reguleret som farligt gods

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave 2.4	Revisionsdato: 12.04.2023	SDS nummer: 5327157-00010	Dato for sidste punkt: 30.09.2022 Dato for sidste punkt: 25.11.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

RID : Ikke reguleret som farligt gods

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA : Ikke reguleret som farligt gods

14.3 Transportfareklasse(r)

ADN : Ikke reguleret som farligt gods

ADR : Ikke reguleret som farligt gods

RID : Ikke reguleret som farligt gods

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA : Ikke reguleret som farligt gods

14.4 Emballagegruppe

ADN : Ikke reguleret som farligt gods

ADR : Ikke reguleret som farligt gods

RID : Ikke reguleret som farligt gods

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA (Cargo) : Ikke reguleret som farligt gods

IATA (Passager) : Ikke reguleret som farligt gods

14.5 Miljøfarer

Ikke reguleret som farligt gods

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Bemærkninger : Ikke relevant for produktet, som det leveres.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

REACH - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, blandinger og artikler (Bilag XVII) : Ikke anvendelig

REACH - Kandidatliste over stoffer, der vækker meget store betænkeligheder til godkendelse (Artikel 59). : Ikke anvendelig

Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget : Ikke anvendelig

Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning) : Ikke anvendelig

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) : Ikke anvendelig

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave 2.4	Revisionsdato: 12.04.2023	SDS nummer: 5327157-00010	Dato for sidste punkt: 30.09.2022 Dato for sidste punkt: 25.11.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier

REACH - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (Bilag XIV) : Ikke anvendelig

Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Ikke anvendelig

Andre regulativer:

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

Stoffet/blandingen er omfattet af reglerne af Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræfttrisiko ved arbejde med stoffer og materialer (BEK nr. 1795 af 18/12/2015 som ændret). Arbejdet med dette stof/blanding kan udgøre en kræfttrisiko.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Andre oplysninger : Ti-Pure™ og alle tilknyttede logoer er varemærker eller copyrights tilhørende The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ og Chemours logo er varemærker tilhørende The Chemours Company. Læs Chemours' sikkerhedsinformation for brug. For nærmere information kontakt det lokale Chemours kontor eller Chemours's udpegede distributører. Disse produkter kan ikke føjes direkte til mad, lægemidler, kosmetik eller cigaretpapir/filtre for tobaksvarer. Må ikke anvendes eller videresælge Chemours™ materialer i medicinske anvendelser, der involverer implantation i det menneskelige legeme eller kontakt med interne kropsvæsker eller væv, medmindre sælgeren aftalt til en sådan anvendelse i en skriftlig aftale. For yderligere information, kontakt venligst din Chemours repræsentant. En elektrostatisk ladning kan potentielt bygges op ved hældning eller transport af produktet fra plastposer. Brug ikke plastposer ved tilstedeværelse af brandfarlige eller eksplosive dampe. Ved fremstilling af titaniumdioxid pakkes produktet ved temperaturer omkring 100 til 120 °C (212 to 248 F). Når pigment sendes kort efter fremstilling, kan det forblive varmt i meget lang tid afhængig af omgivelsestemperaturer og lageropbevaringspraksis. Vær forsigtig ved håndtering af varmt pigment for

Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

at forhindre forbrændinger af medarbejdere. Vær forsigtig ved opløsningsmiddel anvendelser for at forhindre antændelse af opløsningsmiddel.

Punkter, hvor der er foretaget ændringer i forhold til den tidligere version, er fremhævet i dette dokumentets hoveddel med to lodrette linjer.

Fuld tekst af andre forkortelser

DK OEL	:	Grænseværdier for stoffer og materialer
DK OEL / S	:	Eksponeringsperiode på 15 minutter
DK OEL / GV	:	Gennemsnitværdier

ADN - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje; ADR - Konvention om international transport af farligt gods ad vej; AIIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier; ASTM - Det amerikanske forbund for testning af materialer, ASTM; bw - Kropsvægt; CLP - CLP-forordningen om klassificering, mærkning og emballering; Forordning (EF) Nr. 1272/2008; CMR - Kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk stof; DIN - Standard fra det tyske standardiseringsinstitut; DSL - Liste over indenlandske stoffer (Canada); ECHA - Det europæiske kemikalieagentur; EC-Number - EU-nummer; ECx - Koncentration forbundet med x % respons; ELx - Belastningsgrad forbundet med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kemiske stoffer (Japan); ErCx - Koncentration forbundet med x % vækstrate respons; GHS - Det globale harmoniserede system; GLP - God laboratoriepraksis; IARC - Det Internationale Agentur for Kræftforskning; IATA - Den Internationale Luftfartssammenslutning, IATA; IBC - Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhiberende koncentration; ICAO - Organisationen for International Civil Luftfart, ICAO; IECSC - Fortegnelse over eksisterende kemikalier i Kina; IMDG - Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods; IMO - Den Internationale Søfartsorganisation; ISHL - Lov om industriel sikkerhed og sundhed (Japan); ISO - International standardiseringsorganisation; KECI - Koreas fortegnelse over eksisterende kemikalier; LC50 - Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation; LD50 - Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis); MARPOL - Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe; n.o.s. - Andet ikke angivet; NO(A)EC - Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning; NO(A)EL - Niveau for ingen observeret (negativ) virkning; NOELR - Belastningsgrad for ingen observeret virkning; NZIoC - New Zealands fortegnelse over kemikalier; OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling; OPPTS - Afdelingen for kemisk sikkerhed og forebyggelse af forurening; PBT - Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof; PICCS - Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer; (Q)SAR - (Kvantitativt) forhold mellem struktur og aktivitet; REACH - Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier; RID - Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane; SADT - Selvaccelererende dekompositionstemperatur; SDS - Sikkerhedsdatablad; SVHC - særligt problematisk stof; SVHC - særligt problematisk stof; TCSI - Taiwans fortegnelse over kemiske stoffer; TECI - Thailands liste over eksisterende kemiske stoffer; TRGS - Teknisk forskrift for farlige stoffer; TSCA - Lov om kontrol af giftige stoffer (USA); UN - Forenede Nationer; vPvB - Meget persistent og meget bioakkumulativ

Yderligere oplysninger

Kilder til de vigtigste data, der er anvendt ved udarbejdelsen af sikkerhedsdatabladet	:	Interne tekniske data, data fra sikkerhedsdatablade om råmaterialer, søgeresultater fra OECD's eChem Portal og Det Europæiske Kemikalieagentur, http://echa.europa.eu/
--	---	---

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 30.09.2022
2.4	12.04.2023	5327157-00010	Dato for sidste punkt: 25.11.2019

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte ud fra vores viden og bedste overbevisning på tidspunktet for udgivelsen. Oplysningerne er udelukkende beregnet som vejledning i sikker håndtering, anvendelse, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og udledning og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Oplysningerne vedrører kun det materiale, der er specificeret øverst i dette sikkerhedsdatablad, og gælder muligvis ikke, hvis det anvendes sammen med andre materialer eller i en proces, medmindre dette fremgår af teksten. Materialets brugere bør overveje gyldigheden af oplysningerne og anbefalingerne i den særlige situation, som materialet skal håndteres, bruges, forarbejdes og opbevares i, inklusive en vurdering af egnetheden af materialet i brugerens slutprodukt, hvis det er relevant.

DK / DA