

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Beskrivelse af produkt:   | <u>Titandioxid</u> |
| Cat No. :                 | T/1900/53          |
| Synonymer                 | Titanium dioxide   |
| Indeksnr                  | 022-006-00-2       |
| CAS-nr                    | 13463-67-7         |
| EF-nr                     | 236-675-5          |
| Bruttoformel              | O2 Ti              |
| REACH-registreringsnummer | -                  |

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

|                           |                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anbefalet anvendelse      | Laboratoriekemikalier.                                                                                      |
| Anvendelsessektor         | SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg |
| Produktkategori           | PC21 - Laboratoriekemikalier                                                                                |
| Proceskategorier          | PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens                                                                  |
| Miljøudledningskategori   | ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)                 |
| Anvendelser, der frarådes | Ingen information tilgængelig                                                                               |

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

|               |                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virksomhed    | <b>EU-enhed / firmanavn</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a<br>2440 Geel, Belgium                        |
|               | <b>UK enhed / firmanavn</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road, Loughborough,<br>Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |
| E-mailadresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                      |

### 1.4. Nødtelefon

Tel: +44 (0)1509 231166

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

**CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008****Fysiske farer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

**Sundhedsfarer**

Carcinogenicitet

Kategori 2 (H351)

**Miljøfarer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

**2.2. Mærkningselementer**

Signalord

Advarsel

**Faresætninger**

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft ved indånding

**Sikkerhedssætninger**

P201 - Indhent særlige anvisninger før brug

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P284 - Anvend åndedrætsværn

P308 + P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp

**2.3. Andre farer**

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

**PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER****3.1. Stoffer**

| Komponent   | CAS-nr     | EF-nr             | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|-------------|------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------------|
| Titandioxid | 13463-67-7 | EEC No. 236-675-5 | <=100        | Carc. 2 (H351i)                                    |

| Komponent | Specifikke | M-faktor | Komponentnoter |
|-----------|------------|----------|----------------|
|-----------|------------|----------|----------------|

# Sikkerhedsdatablad

Titandioxid

Revisionsdato 18-okt-2023

|             | koncentrationsgrænser<br>(SCL'er) |   |                                               |
|-------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------------------|
| Titandioxid | Carc. 2 (Inh) : C ≥ 1 %           | - | Bemærkning 10<br>Bemærkning V<br>Bemærkning W |

## Bemærk

Bemærkning 10: Klassificeringen som carcinogen ved indånding gælder kun for blandinger i pulverform med et indhold på 1 % eller mere af titandioxid, der antager form som eller indgår i partikler, med en aerodynamisk diameter på  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

Bemærkning V: Hvis stoffet skal bringes i omsætning som fibre (med en diameter på  $< 3 \mu\text{m}$ , en længde på  $> 5 \mu\text{m}$  og et højde/bredde-forhold på  $\geq 3:1$ ), eller som partikler af stoffet, der opfylder Verdenssundhedsorganisationens kriterier for fibre, eller som partikler med ændret overfladekemi, skal deres farlige egenskaber evalueres i henhold til afsnit II i denne forordning med henblik på at vurdere, om der skal anvendes en højere kategori (Carc. 1B eller 1A) og/eller supplerende eksponeringsveje (oral eller dermal).

Bemærkning W: Dette stofs carcinogenicitetsfare er observeret i forbindelse med indåndingen af respirabelt støv i mængder, der resulterer i, at de normale mekanismer for fjernelse af partikler i lungerne svækkes betydeligt

|                           |   |
|---------------------------|---|
| REACH-registreringsnummer | - |
|---------------------------|---|

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                                          |                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generel rådgivning                       | Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.                                                               |
| Kontakt med øjnene                       | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.                  |
| Kontakt med huden                        | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved.    |
| Indtagelse                               | Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Søg læge, hvis der opstår symptomer.                  |
| Indånding                                | Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer. |
| Personlig beskyttelse af førstehjælperen | Der kræves ingen særlige forholdsregler.                                                                    |

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen, der med rimelighed kan forventes.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Information til lægen | Behandles symptomatisk. |
|-----------------------|-------------------------|

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Stoffet er ikke brandbart. Brug et passende middel til at slukke brand i omgivelserne.

#### Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

## 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

### **Farlige forbrændingsprodukter**

Ingen under normale anvendelsesforhold.

## 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

## **PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## **PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indtagelse og indånding. Undgå støvdannelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj.

### **Hygiejneforanstaltninger**

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted.

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## **PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER**

# Sikkerhedsdatablad

Titandioxid

Revisionsdato 18-okt-2023

## 8.1. Kontrolparametre

### Eksponeringsgrænser

Liste kilde **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

| Komponent   | Den Europæiske Union | U.K                                                                                                                                       | Frankrig                                    | Belgien                          | Spanien                                      |
|-------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|
| Titandioxid |                      | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Komponent   | Italien | Tyskland                                                                                                                                                                                                                                                                             | Portugal                          | Nederlandene | Finland |
|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------|
| Titandioxid |         | TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK multiplied by the material density; except ultrafine particles<br>Höhepunkt: 2.4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |              |         |

| Komponent   | Østrig                                                                              | Danmark                                                                    | Schweiz                                                                   | Polen                                 | Norge                                                                                        |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titandioxid | MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Komponent   | Bulgarien                   | Kroatien                                                                                                                          | Irland                                                                                                                                                                           | Cypern | Tjekkiet |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| Titandioxid | TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles<br>TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. total inhalable dust<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable dust<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min |        |          |

| Komponent   | Estland                              | Gibraltar | Grækenland                                            | Ungarn | Island                                                                        |
|-------------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Titandioxid | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. |           | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |        | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ti Ceiling: 12 mg/m <sup>3</sup> Ti |

| Komponent   | Letland                   | Litauen                       | Luxembourg | Malta | Rumænien                                                                |
|-------------|---------------------------|-------------------------------|------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| Titandioxid | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD |            |       | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Komponent   | Rusland                        | Slovakiet                | Slovenien | Sverige                                | Tyrkiet |
|-------------|--------------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------|---------|
| Titandioxid | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1995 | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |           | TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV |         |

### Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

## Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

## Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Ingen oplysninger tilgængelige

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Ingen under normale anvendelsesforhold.

### Personlige værnemidler

#### Beskyttelse af øjne

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

#### Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

| Handske materiale | Gennembrudstid  | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer |
|-------------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi        | Se producentens | -               | EN 374      | (minimum)           |
| Nitrilgummi       | anbefalinger    |                 |             |                     |
| Neopren           |                 |                 |             |                     |
| PVC               |                 |                 |             |                     |

#### Beskyttelse af huden og kroppen

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnede til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

#### Åndedrætsværn

Ingen værnemidler er nødvendig under normale anvendelsesforhold.

#### Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

**Anbefalet filtertype:** Partikler filter

#### Lille skala / Laboratorium brug

Oprethold tilstrækkelig ventilation

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

## 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

|                                               |                                |                                                |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Tilstandsform</b>                          | Pulver Fast stof               |                                                |
| <b>Udseende</b>                               | Råhvid                         |                                                |
| <b>Lugt</b>                                   | Lugtfri                        |                                                |
| <b>Lugttærskel</b>                            | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| <b>Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval</b>       | 1855 °C / 3371 °F              |                                                |
| <b>Blødgøringspunkt</b>                       | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| <b>Kogepunkt/område</b>                       | 2900 °C / 5252 °F              |                                                |
| <b>Antændelighed (Væske)</b>                  | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| <b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>     | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| <b>Ekspløsningsgrænser</b>                    | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| <b>Flammepunkt</b>                            | Ingen oplysninger tilgængelige | <b>Metode -</b> Ingen oplysninger tilgængelige |
| <b>Selvantændelsestemperatur</b>              | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| <b>Dekomponeringstemperatur</b>               | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| <b>pH-værdi</b>                               | 3.5-4.5 @ 20°C                 | 40 g/l water                                   |
| <b>Viskositet</b>                             | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| <b>Vandopløselighed</b>                       | Uopløselig                     |                                                |
| <b>Opløselighed i andre opløsningsmidler</b>  | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| <b>Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)</b> |                                |                                                |
| <b>Damptryk</b>                               | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| <b>Massefylde / Massefylde</b>                | 4.230                          |                                                |
| <b>Bulkdensitet</b>                           | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| <b>Dampmassefylde</b>                         | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| <b>Partikelegenskaber</b>                     | <= 10 µm                       |                                                |

## 9.2. Andre oplysninger

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| <b>Bruttoformel</b>          | O2 Ti                     |
| <b>Molekylvægt</b>           | 79.88                     |
| <b>Fordampningshastighed</b> | Ikke relevant - Fast stof |

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

|                              |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Farlig polymerisation</b> | Farlig polymerisation forekommer ikke. |
| <b>Farlige reaktioner</b>    | Ingen under normal forarbejdning.      |

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. Undgå støvdannelse.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer. Metaller.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen under normale anvendelsesforhold.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) akut toksicitet

Oral

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Dermal

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Indånding

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

| Komponent   | LD50 Mund          | LD50 Hud              | LC50 inhalering     |
|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| Titandioxid | >10000 mg/kg (Rat) | >10000 mg/kg (Rabbit) | >5.09 mg/l/4h (Rat) |

##### b) hudætsning/-irritation

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

##### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

##### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Hud

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

##### e) kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Ikke mutagen i AMES-test

##### f) kræftfremkaldende egenskaber

Kategori 2

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende

| Komponent   | EU | UK | Tyskland | IARC     |
|-------------|----|----|----------|----------|
| Titandioxid |    |    |          | Group 2B |

##### g) reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

##### h) enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

##### i) gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Målorganer

Ingen kendt.

##### j) aspirationsfare;

Ikke relevant  
Fast stof



**Andre negative virkninger** Ingen oplysninger tilgængelige

**Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede** Ingen oplysninger tilgængelige.

## 11.2. Oplysninger om andre farer

**Hormonforstyrrende egenskaber** Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

**12.1. Toksicitet**  
**Økotoksiske virkninger** Må ikke tømmes i kloak afløb. .

**12.2. Persistens og nedbrydelighed** Ikke let bionedbrydelig  
**Persistens** Uopløseligt i vand.  
**Nedbrydelighed** Ikke relevant for uorganiske stoffer.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale** Materialet kan potentielt bioakkumulere

**12.4. Mobilitet i jord** Spild usandsynligt at trænge ned i jorden Vil sandsynligvis ikke være mobilt i miljøet på grund af dets lave vandopløselighed.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**  
**Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer** Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

**12.7. Andre negative virkninger**  
**Persistente organiske miljøgifte** Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
**Kan være ozonnedbrydende** Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

**Affald fra rester/ubrugte produkter** Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

**Kontamineret emballage** Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.

**Europæisk Affalds Katalog** Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

# Sikkerhedsdatablad

Titandioxid

Revisionsdato 18-okt-2023

## Andre oplysninger

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloak afløb.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

Ikke reguleret

#### 14.1. FN-nummer

#### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

#### (UN proper shipping name)

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

#### 14.4. Emballagegruppe

### ADR

Ikke reguleret

#### 14.1. FN-nummer

#### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

#### (UN proper shipping name)

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

#### 14.4. Emballagegruppe

### IATA

Ikke reguleret

#### 14.1. FN-nummer

#### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

#### (UN proper shipping name)

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

#### 14.4. Emballagegruppe

#### 14.5. Miljøfarer

Ingen identificerede farer

#### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

#### 14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant, emballerede varer

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent   | CAS-nr     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Titandioxid | 13463-67-7 | 236-675-5 | -      | -   | X     | X    | KE-33900 | X    | X    |

| Komponent   | CAS-nr     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|-----|------|-------|-------|
| Titandioxid | 13463-67-7 | X    | ACTIVE                                        | X   | -   | X    | X     | X     |

# Sikkerhedsdatablad

Titandioxid

Revisionsdato 18-okt-2023

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

| Komponent   | CAS-nr     | REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse | REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer | REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC) |
|-------------|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titandioxid | 13463-67-7 | -                                                              | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)       | -                                                                                                    |

## REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent   | CAS-nr     | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav |
|-------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Titandioxid | 13463-67-7 | Ikke relevant                                                                       | Ikke relevant                                                                  |

**Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier**  
Ikke relevant

**Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?**

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

## Nationale bestemmelser

## WGK-klassificering

Se tabel for værdier

| Komponent   | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Titandioxid | nwg                                  |                          |

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

**Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3**

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft  
H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft ved indånding

## Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**WEL** - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffekt-koncentration

**PBT** - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**ENCS** - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**VPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

**ADR** - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

**Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadviser - Ioli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

**ATE** - Akut toksicitet estimat

**VOC** - (flygtig organisk forbindelse)

## Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

**Klargøringsdato** 21-sep-2009

**Revisionsdato** 18-okt-2023

**Resumé af revisionen** Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.**

**KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til**

**Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006**

## Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

**Sikkerhedsdatabladet ender her**