

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Beskrivelse af produkt: | <u>Titanium(IV) ethoxide</u>    |
| Cat No. :               | 223760000; 223760500; 223762500 |
| Synonymer               | Tetraethyl orthotitanate        |
| CAS-nr                  | 3087-36-3                       |
| EF-nr                   | 221-410-8                       |
| Bruttoformel            | C8 H20 O4 Ti                    |

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

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Anbefalet anvendelse      | Laboratoriekemikalier.        |
| 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, 2440 Geel, Belgium                          |
|               | <b>UK enhed / firmanavn</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |
| E-mailadresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                      |

### 1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

# Sikkerhedsdatablad

Titanium(IV) ethoxide

Revisionsdato 27-sep-2023

## Fysiske farer

Brandfarlige væsker

Kategori 3 (H226)

## Sundhedsfarer

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 2 (H319)

## 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

H226 - Brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

## Sikkerhedssætninger

P280 - Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P264 - Vask ansigtet, hænderne og andre blottede hudområder grundigt efter brug

P337 + P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tils mudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

## 2.3. Andre farer

Reagerer med vand

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

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 |
|----------------------------|-----------|-------------------|--------------|----------------------------------------------------|
| Ethanol, titanium(4+) salt | 3087-36-3 | EEC No. 221-410-8 | >95%         | Eye Irrit. 2 (H319)<br>Flam. Liq. 3 (H226)         |

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                                                 |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Generel rådgivning</b>                       | Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.                                                                                                                                           |
| <b>Kontakt med øjnene</b>                       | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.                                                                                              |
| <b>Kontakt med huden</b>                        | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved.                                                                                |
| <b>Indtagelse</b>                               | Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter.                                                                                                                                   |
| <b>Indånding</b>                                | Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer.                                                                             |
| <b>Personlig beskyttelse af førstehjælperen</b> | Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes. |

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

Ingen, der med rimelighed kan forventes. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

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

|                              |                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Information til lægen</b> | Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede. |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO<sub>2</sub>), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

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

Ingen oplysninger tilgængelige.

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

Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO<sub>2</sub>).

### 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. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

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

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

### 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. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

### 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 forurenede 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, køligt og godt ventileret sted. Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. For at bevare produktkvaliteten: Opbevares i inert atmosfære.

Klasse 3

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### **Eksponeringsgrænser**

Dette materiale, som det leveres, indeholder ingen sundhedsfarlige materialer med erhvervsmæssige eksponeringsgrænser fastlagt af de regionsspecifikke reguleringsorganer

# Sikkerhedsdatablad

Titanium(IV) ethoxide

Revisionsdato 27-sep-2023

## 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)

Se tabel for værdier

| Component                                      | Akut effekt lokal (Indånding) | Akut effekt systemisk (Indånding) | Kroniske effekter lokal (Indånding) | Kroniske effekter systemisk (Indånding) |
|------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Ethanol, titanium(4+) salt<br>3087-36-3 (>95%) |                               |                                   |                                     | DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>             |

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

Se værdier under.

| Component                                      | Frisk vand       | Frisk vand sediment            | Vand intermitterende | Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand | Jord (landbrug)            |
|------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Ethanol, titanium(4+) salt<br>3087-36-3 (>95%) | PNEC = 0.192mg/L | PNEC = 0.1547mg/kg sediment dw | PNEC = 2.75mg/L      | PNEC = 580mg/L                                  | PNEC = 0.0355mg/kg soil dw |

| Component                                      | Havvand           | Marine sedimenter              | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|----------|------|
| Ethanol, titanium(4+) salt<br>3087-36-3 (>95%) | PNEC = 0.0192mg/L | PNEC = 0.0155mg/kg sediment dw |                         |          |      |

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

### Personlige værnemidler

#### Beskyttelse af øjne

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

#### Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

# Sikkerhedsdatablad

Titanium(IV) ethoxide

Revisionsdato 27-sep-2023

| Handske materiale | Gennembrudstid               | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer |
|-------------------|------------------------------|-----------------|-------------|---------------------|
| Viton (R)         | Se producentens anbefalinger | -               | EN 374      | (minimum)           |

## Beskyttelse af huden og kroppen

Langærmet tøj.

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 egnet 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

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

## 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:** Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse med EN14387

## Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

**Anbefalet halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

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

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

|                                       |                                |                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| Tilstandsform                         | Væske                          |                                                |
| Udseende                              | Klar                           |                                                |
| Lugt                                  | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Lugttærskel                           | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval      | -40 °C / -40 °F                |                                                |
| Blødgøringspunkt                      | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Kogepunkt/område                      | 150 - 152 °C / 302 - 305.6 °F  | @ 10 mmHg                                      |
| Antændelighed (Væske)                 | Brandfarlig                    | Baseret på testdata                            |
| Antændelighed (fast stof, luftart)    | Ikke relevant                  | Væske                                          |
| Eksplodingsgrænser                    | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Flammepunkt                           | 33 °C / 91.4 °F                | <b>Metode -</b> Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur             | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Dekomponeringstemperatur              | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| pH-værdi                              | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Viskositet                            | 60-80 cP at 20 °C              |                                                |
| Vandopløselighed                      | hydrolyserer                   |                                                |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |

# Sikkerhedsdatablad

Titanium(IV) ethoxide

Revisionsdato 27-sep-2023

## Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

|                         |                         |              |
|-------------------------|-------------------------|--------------|
| Damptryk                | Ingen tilgængelige data |              |
| Massefylde / Massefylde | 1.090                   |              |
| Bulkdensitet            | Ikke relevant           | Væske        |
| Dampmassefylde          | 7.9                     | (Luft = 1,0) |
| Partikelegenskaber      | Ikke relevant (væske)   |              |

## 9.2. Andre oplysninger

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Bruttoformel            | C8 H20 O4 Ti                            |
| Molekylvægt             | 228.15                                  |
| Eksplorative egenskaber | eksplosive damp-/ luftblandinger muligt |

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Fugtfølsom.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Farlig polymerisation | Farlig polymerisation forekommer ikke. |
| Farlige reaktioner    | Ingen under normal forarbejdning.      |

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Eksponering for fugtig luft eller vand.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2).

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

|                    |                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Produktinformation | Der foreligger ingen oplysninger om akut toksicitet for dette produkt |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|

#### a) akut toksicitet

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Oral      | Ingen tilgængelige data |
| Dermal    | Ingen tilgængelige data |
| Indånding | Ingen tilgængelige data |

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| b) hudætsning/-irritation | Ingen tilgængelige data |
|---------------------------|-------------------------|

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| c) alvorlig øjenskade/øjenirritation | Kategori 2 |
|--------------------------------------|------------|

|                                                           |                         |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|
| d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering |                         |
| Respiratorisk                                             | Ingen tilgængelige data |

# Sikkerhedsdatablad

Titanium(IV) ethoxide

Revisionsdato 27-sep-2023

|                                                   |                                                                                             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hud                                               | Ingen tilgængelige data                                                                     |
| e) kimcellemutagenicitet                          | Ingen tilgængelige data                                                                     |
| f) kræftfremkaldende egenskaber                   | Ingen tilgængelige data<br>Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt |
| g) reproduktionstoksicitet                        | Ingen tilgængelige data                                                                     |
| h) enkel STOT-eksponering                         | Ingen tilgængelige data                                                                     |
| i) gentagne STOT-eksponeringer                    | Ingen tilgængelige data                                                                     |
| Målorganer                                        | Ingen oplysninger tilgængelige.                                                             |
| j) aspirationsfare;                               | Ingen tilgængelige data                                                                     |
| Andre negative virkninger                         | De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.                                     |
| Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede | Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. |

## 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 | Reagerer med vand så ingen økotoksicitetsdata for stoffet er til rådighed. |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Persistens                   | Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger. |
| Nedbrydelighed               | Nedbrydes ved kontakt med vand.                                               |
| Nedbrydning i rensningsanlæg | Nedbrydes ved kontakt med vand.                                               |

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

|                            |                                                                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bioakkumuleringspotentiale | Bioakkumulering er usandsynlig; Produktet bioakkumulerer ikke på grund af reaktion med vand |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.4. Mobilitet i jord

|                  |                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mobilitet i jord | Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer hydrolyserer. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Ventes ikke at være mobilt i miljøet. Meget mobil i jord |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

|                                      |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultater af PBT- og vPvB-vurdering | Reagerer med vand. Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB). |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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 Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

|                                            |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Affald fra rester/ubrugte produkter</b> | Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.                                       |
| <b>Kontamineret emballage</b>              | Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder. |
| <b>Europæisk Affalds Katalog</b>           | Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.                                                                                                              |
| <b>Andre oplysninger</b>                   | Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler.                                 |

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

|                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <u>14.1. FN-nummer</u>                                                     | UN1993                    |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse</u><br><u>(UN proper shipping name)</u> | Brandfarlig væske, n.o.s. |
| <u>Rigtig teknisk navn</u>                                                 | Titanium(IV) ethoxide     |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>                                        | 3                         |
| <u>14.4. Emballagegruppe</u>                                               | III                       |

### ADR

|                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <u>14.1. FN-nummer</u>                                                     | UN1993                    |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse</u><br><u>(UN proper shipping name)</u> | Brandfarlig væske, n.o.s. |
| <u>Rigtig teknisk navn</u>                                                 | Titanium(IV) ethoxide     |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>                                        | 3                         |
| <u>14.4. Emballagegruppe</u>                                               | III                       |

### IATA

|                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <u>14.1. FN-nummer</u>                                                     | UN1993                    |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse</u><br><u>(UN proper shipping name)</u> | Brandfarlig væske, n.o.s. |
| <u>Rigtig teknisk navn</u>                                                 | Titanium(IV) ethoxide     |

# Sikkerhedsdatablad

Titanium(IV) ethoxide

Revisionsdato 27-sep-2023

**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballagegruppe** III

**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/NDSL), 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 |
|----------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ethanol, titanium(4+) salt | 3087-36-3 | 221-410-8 | -      | -   | X     | X    | KE-13224 | X    | X    |

| Komponent                  | CAS-nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Ethanol, titanium(4+) salt | 3087-36-3 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

**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** Ikke relevant

| 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) |
|----------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethanol, titanium(4+) salt | 3087-36-3 | -                                                              | -                                                                        | -                                                                                                    |

#### 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 |
|----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Ethanol, titanium(4+) salt | 3087-36-3 | 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

Vandfareklasse = 3 (selvklassificering)

## 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

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H226 - Brandfarlig væske og damp

### 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)

**IECS** - 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** - Persistent, 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. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

# Sikkerhedsdatablad

Titanium(IV) ethoxide

Revisionsdato 27-sep-2023

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabstræning.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Klargøringsdato      | 16-jul-1996    |
| Revisionsdato        | 27-sep-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**