

## Avsnitt 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol  
Cat No. : 89360  
Molekylformel C16 H28 O6 Ti

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300  
**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

**GIFTINFORMATIONSCENTRAL -** 112; (begär Giftinformation) +46104566786  
**Informationstjänster vid**  
**nödsituationer**

## Avsnitt 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

Brandfarliga vätskor

Kategori 3 (H226)

## Hälsorisker

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kategori 2 (H319)

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 3 (H336)

## Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

## Faroangivelser

H226 - Brandfarlig vätska och ånga

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

## Skyddsangivelser

P280 - Använd ögonskydd/ansiktsskydd

P337 + P313 - Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

## 2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

## 3.2. Blandningar

| Komponent                                                 | CAS-nr     | EC-nr             | Viktprocent | CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008 |
|-----------------------------------------------------------|------------|-------------------|-------------|---------------------------------------------------|
| Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)- | 17927-72-9 | EEC No. 241-866-1 | 75          | -                                                 |
| Isopropanol                                               | 67-63-0    | 200-661-7         | 25          | Flam. Liq. 2 (H225)                               |

ALFAA89360

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

|  |  |  |  |                                         |
|--|--|--|--|-----------------------------------------|
|  |  |  |  | Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336) |
|--|--|--|--|-----------------------------------------|

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

|                             |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allmänna råd                | Kontakta läkare om symptom kvarstår.                                                                                                                                          |
| Ögonkontakt                 | Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.                                                                                     |
| Hudkontakt                  | Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår.                                                                               |
| Förtäring                   | Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten.                                                                                                                |
| Inandning                   | Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om symtomen uppstår.                                                                    |
| Förstahjälparens självskydd | Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. |

### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Andningssvårigheter. Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning

### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Upplysning till läkaren | Behandla enligt symptom. |
|-------------------------|--------------------------|

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Pulver. Vattenspray. Vid större brand och stora mängder: Utrym området. Bekämpa branden på avstånd på grund av explosionsrisken. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Titanium oxides.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

## Avsnitt 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Avlägsna alla antändningskällor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

#### **Hygienåtgärder**

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor.

Klass 3

### 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1. Kontrollparametrar

#### **Exponeringsgränser**

Liste kilde Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

| Komponent   | Europeiska unionen | Storbritannien                                                                                                      | Frankrike                                                     | Belgien                                                                                                                         | Spanien                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol |                    | STEL: 500 ppm 15 min<br>STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 400 ppm 8 hr<br>TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL / VLCT: 400 ppm.<br>STEL / VLCT: 980 mg/m <sup>3</sup> . | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 400 ppm 15 minuter<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter | STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Komponent   | Italien | Tyskland                                                                                                                                                                                                                                                        | Portugal                                         | Nederländerna | Finland                                                                                                                                        |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol |         | TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 400 ppm<br>Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 400 ppm 15 minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas |               | TWA: 200 ppm 8 tunteina<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 250 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Komponent   | Österrike                                                                                                                                             | Danmark                                                                                                                            | Schweiz                                                                                                                               | Polen                                                                              | Norge                                                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol | MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 200 ppm 8 timer<br>TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 400 ppm 15 minutter<br>STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | STEL: 400 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Komponent   | Bulgarien                                                       | Kroatien                                                                                                                                                    | Irland                                          | Cypern | Tjeckien                                                                                                        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol | TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 1225.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 400 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>STEL: 400 ppm 15 min Skin |        | TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponent   | Estland                                                                                                                                        | Gibraltar | Grekland                                                                                    | Ungern                                                                                                                                                                                            | Island                                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol | TWA: 150 ppm 8 tundides.<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 250 ppm 15 minutites.<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. |           | STEL: 500 ppm<br>STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 400 ppm<br>TWA: 980 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>STEL: 400 ppm 15 percekben. CK<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>TWA: 200 ppm 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztül felszívódás | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 400 ppm<br>Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponent   | Lettland                                                  | Litauen                                                                                              | Luxemburg | Malta | Rumänien                                                                                                                  |
|-------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol | STEL: 600 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 150 ppm IPRD<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> |           |       | TWA: 81 ppm 8 ore<br>TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 203 ppm 15 minute<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Komponent   | Ryssland                                                    | Slovakien                                       | Slovenien                                                | Sverige                             | Turkiet |
|-------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|
| Isopropanol | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761<br>MAC: 50 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter |         |

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

|  |  |                            |                                                             |                                                                                                                         |  |
|--|--|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 400 ppm 15 min<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 min | Indicative STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV |  |
|--|--|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## Biologiska gränsvärden

Liste kilde

| Komponent   | Europeiska unionen | Förenade kungariket | Frankrike | Spanien                                   | Tyskland                                                                             |
|-------------|--------------------|---------------------|-----------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol |                    |                     |           | Acetone: 40 mg/L urine<br>end of workweek | Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift)<br>Acetone: 25 mg/L urine (end of shift) |

| Komponent   | Italien | Finland | Danmark | Bulgarien | Rumänien                               |
|-------------|---------|---------|---------|-----------|----------------------------------------|
| Isopropanol |         |         |         |           | Acetone: 50 mg/L urine<br>end of shift |

## Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

## Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

| Component                                                                             | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniska effekter lokal (Hud) | Kroniska effekter systemisk (Hud)    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis<br>(2-propanolato)-<br>17927-72-9 ( 75 ) |                         |                             |                               | DNEL =<br>10.06743333mg/kg<br>bw/day |
| Isopropanol<br>67-63-0 ( 25 )                                                         |                         |                             |                               | DNEL = 888mg/kg<br>bw/day            |

| Component                                                                             | Akut effekt lokal (Inandning) | Akut effekt systemisk (Inandning) | Kroniska effekter lokal (Inandning) | Kroniska effekter systemisk (Inandning) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis<br>(2-propanolato)-<br>17927-72-9 ( 75 ) |                               |                                   |                                     | DNEL =<br>17.75047456mg/m <sup>3</sup>  |
| Isopropanol<br>67-63-0 ( 25 )                                                         |                               |                                   |                                     | DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>             |

## Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

| Component                                                                             | Färskvatten          | Färskvatten sediment           | Vatten intermittent  | Mikroorganismer i avloppsrening | Jord (jordbruk)           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,<br>O')bis(2-propanolato)-<br>17927-72-9 ( 75 ) | PNEC =<br>1.1545mg/L |                                | PNEC =<br>1.1545mg/L | PNEC =<br>0.025215mg/L          |                           |
| Isopropanol<br>67-63-0 ( 25 )                                                         | PNEC = 140.9mg/L     | PNEC = 552mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 140.9mg/L     | PNEC = 2251mg/L                 | PNEC = 28mg/kg<br>soil dw |

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

| Component                                                                   | Havsvatten         | Saltvatten sediment         | Havsvatten intermittent | Näringskedja         | Luft |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|------|
| Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O, O')bis(2-propanolato)-17927-72-9 ( 75 ) | PNEC = 0.11545mg/L |                             |                         |                      |      |
| Isopropanol 67-63-0 ( 25 )                                                  | PNEC = 140.9mg/L   | PNEC = 552mg/kg sediment dw |                         | PNEC = 160mg/kg food |      |

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

### Personlig skyddsutrustning

#### Ögonskydd

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

#### Handskydd

Skyddshandskar

| Handskmaterial | Genombrottstid | Tjocklek på handske | EU-standard | Handske kommentarer |
|----------------|----------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Nitrilgummi    | 480 minuter    | 0.4 mm              | EN 374      | (minimikrav)        |

#### Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

#### Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

#### Storskalig / användning i nödsituationer

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation

**Rekommenderad filtertyp:** Multi-purpose/ABEK som överensstämmer med EN14387

#### Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna

överskrider eller om du känner irritation eller har andra symptom

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

**Begränsning av miljöexponeringen** Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Aggregationstillstånd

Vätska

#### Utseende Lukt

Ingen information tillgänglig

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

|                                                 |                               |                                       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Lukttröskel                                     | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Smältpunkt/smältpunktsintervall                 | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Mjukningspunkt                                  | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Kokpunkt/kokpunktsintervall                     | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Brandfarlighet (Vätska)                         | Brandfarligt                  | Baserat på provdata                   |
| Brandfarlighet (fast, gas)                      | Ej tillämpligt                | Vätska                                |
| Explosionsgränser                               | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Flampunkt                                       | 18 °C / 64.4 °F               | Metod - Ingen information tillgänglig |
| Självantändningstemperatur                      | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Sönderfallstemperatur                           | Inga data tillgängliga        |                                       |
| pH                                              | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Viskositet                                      | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Vattenlöslighet                                 | Ej blandbart                  |                                       |
| Löslighet i andra lösningsmedel                 | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)       |                               |                                       |
| Komponent                                       | log Pow                       |                                       |
| Titanium,                                       | 0.74193                       |                                       |
| bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)- |                               |                                       |
| Isopropanol                                     | 0.05                          |                                       |
| Ångtryck                                        | 23 hPa @ 20 °C                |                                       |
| Densitet / Specifik vikt                        | 1.01 g/cm3                    | @ .- °C                               |
| Skrymdensitet                                   | Ej tillämpligt                | Vätska                                |
| Ångdensitet                                     | Inga data tillgängliga        | (Luft = 1.0)                          |
| Partikelegenskaper                              | Ej tillämpligt (vätska)       |                                       |

## 9.2. Annan information

|                      |                                         |
|----------------------|-----------------------------------------|
| Molekylformel        | C16 H28 O6 Ti                           |
| Molekylvikt          | 364.30                                  |
| Explosiva egenskaper | explosiva luft / ångblandningar möjligt |

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Fuktkänsligt.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Farlig Polymerisation | Ingen information tillgänglig.  |
| Farliga reaktioner    | Inget under normal bearbetning. |

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

### 10.5. Oförenliga material

Oxidationsmedel.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Titanium oxides.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information



# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

## 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

### Produktinformation

#### a) Akut toxicitet.

Oral

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Dermal

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Inandning

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

### Toxikologiska data för komponenterna

| Komponent   | LD50 oral                                  | LD50 dermal         | LC50 Inandning        |
|-------------|--------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Isopropanol | 5045 mg/kg ( Rat )<br>3600 mg/kg ( Mouse ) | 12800 mg/kg ( Rat ) | 72.6 mg/L ( Rat ) 4 h |

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Kategori 2

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.  
Respiratorisk Inga data tillgängliga  
Hud Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga  
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organototoxicitet – enstaka exponering. Kategori 3

Resultat / Målorgan Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organototoxicitet – upprepade exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

## 11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

## 12.1. Toxicitet

### Ekotoxicitetseffekter

Kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet.

| Komponent   | Sötvattenfiskar                                                                                                                                                                                              | vattenloppa                                     | Sötvattenalger                                                                                       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol | LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus)<br>LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia) | 13299 mg/L EC50 = 48 h<br>9714 mg/L EC50 = 24 h | EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Komponent   | Microtox                                           | M-Faktor |
|-------------|----------------------------------------------------|----------|
| Isopropanol | = 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min |          |

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Produkten innehåller tungmetaller. Utsläpp i miljön måste undvikas. Särskild förbehandling krävs

### Persistens

### Nedbrytning i reningsverk

Icke blandbart med vatten, kan kvarstå.

Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ämnet kan bioackumuleras i någon mån; Produkten har en hög potential att biokoncentreras

| Komponent                                                  | log Pow | Biokoncentrationsfaktor (BCF) |
|------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanol ato)- | 0.74193 | Inga data tillgängliga        |
| Isopropanol                                                | 0.05    | Inga data tillgängliga        |

## 12.4. Rörligheten i jord

Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Produkten är olöslig och sjunker i vatten Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga vattenlöslighet.

## 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

## 12.6. Hormonstörande egenskaper Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## 12.7. Andra skadliga effekter

### Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfall från rester/oanvända

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

|                             |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| produkter                   | avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.                                                                                                                                                        |
| Förorenad förpackning       | Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor, och kan vara farliga. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.   |
| Europeiska avfallskatalogen | Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.                                                                                                                         |
| Annan information           | Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter. |

## AVSNITT 14: Transportinformation

### IMDG/IMO

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 14.1. UN-nummer                    | UN1219      |
| 14.2. Officiell transportbenämning | ISOPROPANOL |
| 14.3. Faroklass för transport      | 3           |
| 14.4. Förpackningsgrupp            | II          |

### ADR

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 14.1. UN-nummer                    | UN1219      |
| 14.2. Officiell transportbenämning | ISOPROPANOL |
| 14.3. Faroklass för transport      | 3           |
| 14.4. Förpackningsgrupp            | II          |

### IATA

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 14.1. UN-nummer                    | UN1219      |
| 14.2. Officiell transportbenämning | ISOPROPANOL |
| 14.3. Faroklass för transport      | 3           |
| 14.4. Förpackningsgrupp            | II          |

|                                                        |                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 14.5. Miljöfaror                                       | Inga identifierade risker                   |
| 14.6. Särskilda skyddsåtgärder                         | Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs. |
| 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument | Inte tillämpligt, förpackade varor          |

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Internationella Förteckningar

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

| Komponent                                       | CAS-nr     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-------------------------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2- | 17927-72-9 | 241-866-1 | -      | -   | X     | X    | KE-03394 | X    | X    |

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

|                              |         |           |   |   |   |   |          |   |   |
|------------------------------|---------|-----------|---|---|---|---|----------|---|---|
| propanolato)-<br>Isopropanol | 67-63-0 | 200-661-7 | - | - | X | X | KE-29363 | X | X |
|------------------------------|---------|-----------|---|---|---|---|----------|---|---|

| Komponent                                                        | CAS-nr     | TSCA<br>(Lag om<br>kontroll av<br>giftiga<br>ämnen) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-<br>propanolato)- | 17927-72-9 | X                                                   | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |
| Isopropanol                                                      | 67-63-0    | X                                                   | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |

Teckenförklaring: X - Listat 'L' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

| Komponent                                                        | CAS-nr     | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XIV -<br>tillståndspliktiga ämnen | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XVII -<br>Begränsningar av vissa<br>farliga ämnen | REACH-förordningen<br>(EG 1907/2006) artikel 59<br>- Kandidatlista över<br>ämnen med mycket stor<br>oro (SVHC) |
|------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-p<br>ropanolato)- | 17927-72-9 | -                                                               | -                                                                               | -                                                                                                              |
| Isopropanol                                                      | 67-63-0    | -                                                               | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)       | -                                                                                                              |

## REACH länkar

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

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

| Komponent                                                        | CAS-nr     | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -<br>tröskelvärden för storolyckor Anmälan | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) -<br>tröskelvärdena för krav<br>säkerhetsrapport |
|------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,O'<br>)bis(2-propanolato)- | 17927-72-9 | Ej tillämpligt                                                                | Ej tillämpligt                                                                      |
| Isopropanol                                                      | 67-63-0    | Ej tillämpligt                                                                | Ej tillämpligt                                                                      |

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier  
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

## Nationella föreskrifter

## WGK klassificering

Vattenriskklass = 1 (självklassificering)

| Komponent                                     | Tyskland Vattenklassificering (AwSV) | Tyskland - TA-Luft-klass |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Titanium,<br>bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis( | WGK2                                 |                          |

ALFAA89360

# SÄKERHETS DATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

|                 |      |  |
|-----------------|------|--|
| 2-propanolato)- |      |  |
| Isopropanol     | WGK1 |  |

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| Komponent   | Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)      |
| Isopropanol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

| Component                     | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropanol<br>67-63-0 ( 25 ) |                                                                                                                | Group I                                                                         |                                                                                             |

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

## AVSNITT 16: Annan information

### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

### Teckenförklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

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

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

### Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

# SÄKERHETSATABLAD

Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol

Revisionsdatum 30-nov-2024

---

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Fysiska faror | Baserat på provdata |
| Hälsöfaror    | Beräkningsmetod     |
| Miljöfaror    | Beräkningsmetod     |

## Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

|                     |                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------|
| Framställd av       | Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0 |
| Revisionsdatum      | 30-nov-2024                                          |
| Revisionssammandrag | Ej tillämpligt.                                      |

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006**

## Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**