

## 1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

### 1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: Titanium(diisopropoxide) bis(2,4-pentanedionate), 75% in isopropanol  
Cat No. : 89360  
Molekulinė formulė C16 H28 O6 Ti

### 1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Rekomenduojami naudojimo būdai Laboratorinės cheminės medžiagos.  
Nerekomenduojami naudojimo būdai Informacijos neturima

### 1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

#### Bendrovė

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### El. pašto adresas

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Pagalbos telefono numeris

Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Informacijos , Telefono skambutis: 001-800-227-6701  
Informacijos , Telefono skambutis: +32 14 57 52 11

Telefono numeris avarijos, **JAV** : 001-201-796-7100  
Telefono numeris avarijos, **Europoje** : +32 14 57 52 99

**CHEMTREC** Telefono numeris, **JAV** : 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** Telefono numeris, **Europoje** : 001-703-527-3887

#### APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ - ārkārtas situāciju informācijas dienestus

Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

## 2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008

Fiziniai pavojai

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Degūs skysčiai	3 kategorija (H226)
<b>Pavojai sveikatai</b>	
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	2 kategorija (H319)
Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)	3 kategorija (H336)
<b>Pavojus aplinkai</b>	
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų	

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

## 2.2. Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Atsargiai

### Pavojingumo frazės

H226 - Degūs skystis ir garai

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

### Atsargumo teiginiai

P280 - Naudoti akių (veido) apsaugos priemonės

P337 + P313 - Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoją

P304 + P340 - ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti

P312 - Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

P303 + P361 + P353 - PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): nedelsiant nuvilkti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu arba čiurkšle

P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti

## 2.3. Kiti pavojai

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

## 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

### 3.2. Mišiniai

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)-	17927-72-9	EEC No. 241-866-1	75	-
Izopropanolis	67-63-0	200-661-7	25	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

				STOT SE 3 (H336)
--	--	--	--	------------------

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

## 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

<b>Bendrieji Patarimai</b>	Jeigu simptomai kartojasi, kvieskite gydytoją.
<b>Patekus į akis</b>	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Kreipkitės į gydytoją.
<b>Susilietus su oda</b>	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Jeigu odos dirginimas nepraeina, kreipkitės į gydytoją.
<b>Prarijus</b>	Praskalaukite burną vandeniu, paskui gerkite daug vandens.
<b>Įkvėpus</b>	Perkelkite į gryną orą. Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Jeigu atsiranda simptomai, kreipkitės į gydytoją.
<b>Pagalbos Teikėjo Apsaugos Priemonės</b>	Įsitikinti, kad medicinos personalas žino, kokia (-ios) tai medžiaga (-os), imtis atsargumo priemonių siekiant apsaugoti save bei neleisti plisti teršalams.

### 4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūminis ir uždelstas)

Sunkus kvėpavimas. Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas

### 4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

<b>Pastabos gydytojui</b>	Gydykite simptomus.
---------------------------	---------------------

## 5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

### 5.1. Gesinimo priemonės

#### Tinkamos gesinimo priemonės

Anglies dioksidas (CO2). Milteliai. Purškiamas vanduo. Didelio gaisro ir didelių kiekių atveju: evakuoti zoną. Gaisrą gesinti iš toli dėl sprogimo pavojaus. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką.

#### Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nėra informacijos.

### 5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degi. Kaitinamos uždaros talpyklos gali sprogti. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliepsnoti.

#### Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO2), Titanium oxides.

### 5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

bei apsauginį kostiumą su įranga.

## 6 skirsnis. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

### 6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

### 6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką. Papildomos ekologinės informacijos ieškokite 12 skyriuje. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį vandenį. Nenuplaukite į paviršinius vandenis arba kanalizacijos sistemą.

### 6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertine sugeriančia medžiaga. Laikykite tinkamose, uždaroje šalinimo talpyklose. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą.

### 6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemonės žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

## 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

### 7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti asmens apsaugos priemonės / veido apsaugos priemonės. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Saugokites, kad nenurytumete ir neįkvėpumete. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

#### **Higienos Priemonės**

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti ir išskalbti užterštus drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš apsivelkant vėl. Prieš pertraukus ir po darbo plauti rankas.

### 7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklą laikykite sandariai uždarytą sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiau nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos.

3 klasė

### 7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Naudojimas laboratorijose

## 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

### 8.1. Kontrolės parametrai

#### **Poveikio ribos**

sąrašas šaltinis LT - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymo nr. V-824/A1-389 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo.2018 m. birželio 12 d. Nr. V-695/A1-272, Vilnius

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Belgija	Ispanija
Izopropanolis		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Izopropanolis		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Izopropanolis	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Izopropanolis	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
Izopropanolis	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 400 ppm 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Izopropanolis	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
------------------	--------	-----------------------	-----------	---------	---------

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Izopropanolis	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761 MAC: 50 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
---------------	---	---	---	---	--

## Biologinių ribų vertės sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
Izopropanolis				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift ) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift )

Sudedamoji dalis	Italija	Suomija	Danija	Bulgarija	Rumunija
Izopropanolis					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

## Monitoringo metodai

EN 14042:2003 Antraštės Identifikatorius : Darbo vietų oras. Cheminių ir biologinių medžiagų poveikio vertinimo procedūrų taikymo ir naudojimo vadovas.

## Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) / Išvestinis minimalaus efekto lygis (DMEL)

Žr. lentelę vertybių

Component	Ūmus poveikis vietos (Odos)	Ūmus poveikis sisteminė (Odos)	Chroniškas poveikis vietos (Odos)	Chroniškas poveikis sisteminė (Odos)
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis (2-propanolato)- 17927-72-9 ( 75 )				DNEL = 10.06743333mg/kg bw/day
Izopropanolis 67-63-0 ( 25 )				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos (įkvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (įkvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (įkvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (įkvėpimas)
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis (2-propanolato)- 17927-72-9 ( 75 )				DNEL = 17.75047456mg/m <sup>3</sup>
Izopropanolis 67-63-0 ( 25 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>

## Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O, O')bis(2-propanolato)- 17927-72-9 ( 75 )	PNEC = 1.1545mg/L		PNEC = 1.1545mg/L	PNEC = 0.025215mg/L	
Izopropanolis	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

67-63-0 ( 25 )		sediment dw			soil dw
----------------	--	-------------	--	--	---------

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O, O')bis(2-propanolato)-17927-72-9 ( 75 )	PNEC = 0.11545mg/L				
Izopropanolis 67-63-0 ( 25 )	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

## 8.2. Poveikio kontrolė

### Techninės Priemonės

Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždaroje erdvėje. Naudoti saugią nuo sprogo elektros/vėdinimo/apšvietimo įrangą.

Kur įmanoma, pavojingoms medžiagoms šaltinyje kontroliuoti turi būti taikomos inžinerinės kontrolės priemonės, pavyzdžiui, proceso izoliavimas arba uždengimas, proceso ar įrangos pakeitimai, kurių tikslas – sumažinti išsiskyrimą arba sąlytį, ir tinkamos konstrukcijos vėdinimo sistemos naudojimas

### Asmeninės apsaugos priemonės

**Akių apsauga** Akiniai (ES standartas - EN 166)

**Rankų apsauga** Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo laikas	Pirštinių storis	ES standartas	Pirštinių komentarai
Nitrilo guma	480 minučių	0.4 mm	EN 374	(minimalus reikalavimas)
<b>Odos ir kūno apsauga</b>		Drabužiai ilgomis rankovėmis.		

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasiskverbimo ir prasiskverbimo trukmės, kurias pateikia pirštinių tiekėjas.

Gamintojas / tiekėjas informaciją

Užtikrinti, kad pirštinės tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas

vikrumas, Eksploatavimo sąlygos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis

Taip pat atsižvelgti į specifines vietines sąlygas, kuriomis produktas yra naudojamas, įplovimų pavojų, įbrėžimus, kontakto trukmę

Pašalinti pirštines su priežiūra siekiant išvengti odos užterštumas

**Kvėpavimo takų apsauga** Jei darbuotojus veikianti koncentracija viršija poveikio ribą, jiems būtina dėvėti atitinkamus sertifikuotus respiratorius. Naudotoją apsaugos tik tinkamo dydžio, gerai priglundančios, tinkamai naudojamos ir prižiūrimos kvėpavimo organų apsaugos priemonės

**Didelio masto / avarinio naudojimas** Esant nepakankamam vėdinimui, naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemonės  
**Rekomenduojamas filtro tipas:** Multi-purpose/ABEK atitinka su EN14387

**Mažos apimtys / laboratorija naudojimas** Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jaučiate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 149:2001 patvirtinta respiratorių Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

**Aplinkos poveikio kontrolės priemonės** Nėra informacijos.

## 9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

### 9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Fizinė būsena	Skystis	
Išvaizda		
Kvapą	Nėra informacijos	
Kvapo ribinė vertė	Nėra duomenų	
Lydimosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas	Nėra duomenų	
Minkštėjimo temperatūra	Nėra duomenų	
Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas	Nėra informacijos	
Degumas (Skystis)	Degi	Remiantis bandymo duomenimis
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Netaikytina	Skystis
Sprogumo ribos	Nėra duomenų	
Pliūpsnio temperatūra	18 °C / 64.4 °F	Metodas - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	Nėra duomenų	
Skaidymosi Temperatūra	Nėra duomenų	
pH	Nėra informacijos	
Klampa	Nėra duomenų	
Tirpumas Vandenyje	Nemaišus	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	log Pow	
Titanium,	0.74193	
bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)-		
Izopropanolis	0.05	
Garų slėgis	23 hPa @ 20 °C	
Tankis / Specifinis sunkis	1.01 g/cm3	@ 20 °C
Piltnis tankis	Netaikytina	Skystis
Garų tankis	Nėra duomenų	(Oras = 1,0)
Dalelių charakteristikos	Netaikytina (skystas)	

## 9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė	C16 H28 O6 Ti
Molekulinis Svoris	364.30
Sprogumo Savybės	sprogi oro / garų mišiniai įmanoma

## 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

### 10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

### 10.2. Cheminis stabilumas

Liepsniosios dujos.

### 10.3. Pavočių reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija	Nėra informacijos.
Pavojingų Reakcijų Galimybė	Nėra esant normaliam apdorojimui.

### 10.4. Vengtinės sąlygos

Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių.

### 10.5. Nesuderinamos medžiagos

Oksidatoriai.



# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

## 10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Titanium oxides.

## 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

### 11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

#### Informacija apie produktą

##### a) ūmus toksiškumas;

Oralinis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Dermalinis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Įkvėpus

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

#### Komponentų toksikologiniai duomenys

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
Izopropanolis	5045 mg/kg ( Rat ) 3600 mg/kg ( Mouse )	12800 mg/kg ( Rat )	72.6 mg/L ( Rat ) 4 h

##### b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas;

Nėra duomenų

##### c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas;

2 kategorija

##### d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo

Nėra duomenų

Oda

Nėra duomenų

##### e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;

Nėra duomenų

##### f) kancerogeniškumas;

Nėra duomenų

Šiame produkte nėra žinomų kancerogeninių medžiagų

##### g) toksiškumas reprodukcijai;

Nėra duomenų

##### h) STOT (vienkartinis poveikis);

3 kategorija

Rezultatai / Organai taikiniai

Centrinė nervų sistema (CNS).

##### i) STOT (kartotinis poveikis);

Nėra duomenų

Konkretūs organai

Nėra informacijos.

##### j) aspiracijos pavojus;

Nėra duomenų

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas

Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

### 11.2. Informacija apie kitus pavojus

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

**Endokrininės sistemos ardomosios savybės** Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių poveikį žmonių sveikatai. Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų.

## 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

### 12.1. Toksiškumas

#### Ekotoksiškumas

Gali sukelti ilgalaikius nepalankius aplinkos pakitimus. Neleisti medžiagai patekti į gruntinį vandenį.

Sudedamoji dalis	Gelavandens uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Izopropanolis	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Izopropanolis	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

### 12.2. Patvarumas ir skaidymasis

#### Patvarumas

#### Skilimas į nuotekų valymo įrenginių

Produkto sudėtyje yra sunkiųjų metalų. Reikia vengti patekimo į aplinką. Reikalingas specialus pirminis apdorojimas

Nesimai o su vandeniu, gali išlikti.

Sudėtyje yra medžiagos, kurios yra pavojingos aplinkai arba nėra suskaidomas nuotekų valymo įrenginių.

### 12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Medžiaga gali turėti tam tikra bioakumuliacinį potencialą; Product has a high potential to bioconcentrate

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanol ato)-	0.74193	Nėra duomenų
Izopropanolis	0.05	Nėra duomenų

### 12.4. Judumas dirvožemyje

Išsipilimo mažai tikėtina, kad įsiskverbti į dirvožemį Produktas netirpus ir nuskęsta vandenyje Tikėtina, kad dėl mažo tirpumo vandenyje bus nejudrus aplinkoje.

### 12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų vertinimo.

### 12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

#### Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

### 12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

#### Patvariųjų organinių teršalų

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

Ozono sluoksnio išretėjimo potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga

## 13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

### 13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų Produktų

Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos. Šalinti kaip atliekas bei pavojingas atliekas pagal Europos direktyvų reikalavimus. Šalinti vadovaujantis vietiniais reglamentais.

Užteršta Pakuotė

Sunaikinkite šią pakuotę išvežti į pavojingų ar specialių atliekų surinkimo punktą. Tušti indai su produkto likučiais (skystais ir (arba) garais) gali kelti pavojų. Produktą ir tuščią talpyklą laikyti atokiau nuo karščio ir uždegimo šaltinių.

Europos atliekų katalogas

Atliekų kodai pagal Europos atliekų katalogą skirstomi ne pagal produktą, o pagal naudojimo sritį.

Kita informacija

Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Nenuleiskite į kanalizaciją. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus.

## 14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

### IMDG/IMO

14.1. JT numeris

UN1219

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

ISOPROPANOL

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

3

14.4. Pakuotės grupė

II

### ADR

14.1. JT numeris

UN1219

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

ISOPROPANOL

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

3

14.4. Pakuotės grupė

II

### IATA:

14.1. JT numeris

UN1219

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

ISOPROPANOL

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

3

14.4. Pakuotės grupė

II

14.5. Pavojus aplinkai

Nustatytos pavojų nėra

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas

Netaikoma, supakuotas gaminy

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

jūrų transportu pagal IMO  
priemonės

## 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

### 15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

#### Tarptautiniai inventoriai

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

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Pramonės saugos ir sveikatos įstatymas)
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)-Izopropanolis	17927-72-9	241-866-1	-	-	X	X	KE-03394	X	X
Izopropanolis	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)-Izopropanolis	17927-72-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Izopropanolis	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

### Autorizacija / Apribojimai pagal EU REACH

Sudedamoji dalis	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV Priedas - Medžiagos, KURIOMS REIKIA LEIDIMO	REACH (1907/2006) - XVII Priedas - apribojimų, susijusių su tam tikrų pavojingų medžiagų	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)-Izopropanolis	17927-72-9	-	-	-
Izopropanolis	67-63-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH nuorodos

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

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

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarijų pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis(2-propanolato)-Izopropanolis	17927-72-9	Netaikytina	Netaikytina
Izopropanolis	67-63-0	Netaikytina	Netaikytina

2012 m. liepos 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų

ALFAA89360

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

## eksporto ir importo

Netaikytina

## Sudėtyje yra komponento (-ų), atitinkančio (-ių) per ir polifluoralkilo medžiagos (PFAS) „apibrėžimą“?

Netaikytina

Atsižvelkite į direktyvą 98/24/EB dėl darbuotojų sveikatos apsaugos ir saugos, susijusios su cheminių medžiagų darbe keliama rizika .

## Nacionalinės taisyklės

## WGK klasifikacija

Pavojingumo vandeniu klasė = 1 (savarankiška klasifikacija)

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Titanium, bis(2,4-pentanedionato-O,O')bis( 2-propanolato)-	WGK2	
Izopropanolis	WGK1	

Sudedamoji dalis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)
Izopropanolis	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
Izopropanolis 67-63-0 ( 25 )		Group I	

## 15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / Ataskaitos (CSA / CSR), nereikia mišinių

## 16 SKIRSNIS. Kita informacija

### 2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstas

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

H225 - Labai degūs skystis ir garai

### Paaiškinimas

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC - Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

TSCA - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės įstatymo 8 skyriaus b punktas „Aprašas“

DSL/NDL - Kanados vietinių medžiagų sąrašas / nevietinių medžiagų sąrašas

ENCS - Japonijos Esamos Ir Naujos Cheminės Medžiagos

AICS - Australijos cheminių medžiagų aprašas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

Patikrinimo data 30-Lap-2024

**WEL** - Ribojamas darbo vietoje,  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Amerikos Valstybinių Pramonės Higienistų Konfederacija)  
**DNEL** - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė  
**RPE** - Kvėpavimo takų apsaugos priemonės  
**LC50** - Mirtina koncentracija 50%  
**NOEC** - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija  
**PBT** - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

**TWA** - Vidutinis svertinis  
**IARC** - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra:  
Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)  
**LD50** - Mirtina dozė 50%  
**EC50** - Veiksminga koncentracija 50%  
**POW** - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens  
**vPvB** - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių

**ADR** - Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais  
**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija  
**BCF** - Biokoncentracijos koeficientą (BCF)  
**Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai**  
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Tiekėjai saugos duomenų lapas, Chemadvisor - Loli, "Merck" indeksas, RTECS

**Taikyta klasifikacija ir naudotos procedūros nustatant mišinių klasifikaciją pagal Reglamentą (EB) 1272/2008 [CLP]**

<b>Fiziniai pavojai</b>	Remiantis bandymo duomenimis
<b>Pavojai sveikatai</b>	Skaičiavimo metodas
<b>Pavojus aplinkai</b>	Skaičiavimo metodas

## Mokymo patarimai

Mokymas apie cheminių medžiagų keliamus pavojus, kurio metu pateikiama informacija apie etikečių naudojimą, saugos duomenų lapus, asmens apsaugos priemonės ir higieną.

<b>Parengė:</b>	Health, Safety and Environmental Department
<b>Patikrinimo data</b>	30-Lap-2024
<b>Peržiūros suvestinė</b>	Netaikytina.

**Šis saugos duomenų lapas atitinka reglamento (EB) No.648/2004 reikalavimus. KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 .**

## Atsakomybės atsisakymas

Šiame medžiagos saugos duomenų lape pateikta informacija, mūsų turimomis žiniomis, yra teisinga jos paskelbimo dieną. Pateikta informacija yra tik rekomendacija dėl saugaus tvarkymo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, gabenimo, šalinimo ir išleidimo, ji negali būti laikoma garantija arba kokybės patvirtinimu. Informacija yra susijusi tik su konkrečia medžiaga, ji gali netikti šiai medžiagai, naudojamai su bet kuriomis kitomis medžiagomis arba bet kokiam procesui, jeigu tai nenurodyta tekste

## Saugos duomenų lapo pabaiga