

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

### 1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas:	<b>Triiron dodecacarbonyl</b>
Cat No. :	<b>209290000; 209290050; 209290250</b>
CAS Nr	17685-52-8
EB Nr	241-668-5
Molekulinė formulė	C12 Fe3 O12

### 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

**ES vienetas / įmonės pavadinimas**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**JK vienetas / įmonės pavadinimas**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

## 2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

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

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

## Fiziniai pavojai

Degios kietosios medžiagos

2 kategorija (H228)

## Pavojai sveikatai

Ūmus oralinis toksiškumas

4 kategorija (H302)

Ūmus dermalinis toksiškumas

4 kategorija (H312)

Ūmus Toksiškumas Įkvėpus - Garai

4 kategorija (H332)

Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)

2 kategorija (H371)

## Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

## 2.2. Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Atsargiai

## Pavojingumo frazės

H228 - Degi kietoji medžiaga

H371 - Gali pakenkti organams

H302 + H312 + H332 - Kenksminga prarijus, susilietus su oda arba įkvėpus

## Atsargumo teiginiai

P302 + P352 - PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens

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

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

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones

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

### 3.1. Medžiagos

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
Metanolis	67-56-1	200-659-6	5-10	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311)

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

				Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Di-.mu.-carbonyldecacarbonyl-triangulo-triiron	17685-52-8	EEC No. 241-668-5	90-95	STOT SE 2 (H371) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Flam. sol. 2 (H228)

Sudedamoji dalis	Konkrečios koncentracijos ribos (SCL)	M veiksnys	Komponento pastabos
Metanolis	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Visą pavojaus 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>	Kreipkitės į gydytoją. Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių.
<b>Prarijus</b>	Praskalaukite burną vandeniu, paskui gerkite daug vandens. Jeigu atsiranda simptomai, kreipkitės į gydytoją.
<b>Įkvėpus</b>	Perkelkite į gryną orą. Jei ligonis sunkiai kvėpuoja, duoti pakvėpuoti deguonies. 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)

Nėra pagrįstai numatoma.

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

Pastabos gydytojui	Gydykite simptomus.
--------------------	---------------------

## 5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

### 5.1. Gesinimo priemonės

#### Tinkamos gesinimo priemonės

Naudokite vietos aplinkybėms ir aplinkai tinkamas gesinimo priemones. Purškiamas vanduo, anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), sausa cheminė medžiaga, alkoholiams atsparias putas.

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

Nėra informacijos.

### 5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degioji medžiaga.

## **Pavojingi Degimo Produktai**

Sunkiųjų metalų oksidai.

### **5.3. Patarimai gaisrininkams**

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

### **6.2. Ekologinės atsargumo priemonės**

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

### **6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės**

Sušluokite ir sukaskite į tinkamas atliekų talpyklas. Laikykite tinkamose, uždaroje šalinimo talpyklose.

### **6.4. Nuoroda į kitus skirsnius**

Apie apsauginės priemonės žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

## **7 SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS**

### **7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės**

Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Saugokites, kad nenurytumete ir neįkvėptumete. Vengti dulkių susidarymo.

#### **Higienos Priemonės**

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos.

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

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje.

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

Naudojimas laboratorijose

## **8 SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA**

### **8.1. Kontrolės parametrai**

#### **Poveikio ribos**

sąrašas šaltinis **EU** - Komisijos Direktyva (ES) 2019/1831 2019 m. spalio 24 d. kuria sudaromas penktasis orientacinių profesinio

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

poveikio ribinių verčių sąrašas pagal Tarybos direktyvą 98/24/EB ir iš dalies keičiama Komisijos direktyva 2000/39/EB

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 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
Metanolis	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Di.-mu.-carbonyldeca carbonyl-triangulo-triiron		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Metanolis	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m <sup>3</sup> TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Di.-mu.-carbonyldeca carbonyl-triangulo-triiron			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Metanolis	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Di.-mu.-carbonyldeca carbonyl-triangulo-triiron			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Metanolis	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 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
Metanolis	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Metanolis	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Metanolis	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Biologinių ribų vertės sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
Metanolis			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

Sudedamoji dalis	Italija	Suomija	Danija	Bulgarija	Rumunija
Metanolis					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Sudedamoji dalis	Gibraltar	Latvija	Slovakijos Respublika	Liuksemburgas	Turkija
Metanolis			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

## 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)
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos (įkvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (įkvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (įkvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (įkvėpimas)
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

## Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

## 8.2. Poveikio kontrolė

### Techninės Priemonės

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždaroje erdvėje.

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	Pirštinės storis	ES standartas	Pirštinės komentarai
Natūralusis kaučiukas Nitrilo guma Neoprenas PVC	Peržiūrėti gamintojų rekomendacijas	-	EN 374	(minimalus reikalavimas)

#### Odos ir kūno apsauga

Drabužiai ilgomis rankovėmis.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasissunkimo 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** Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių

**Rekomenduojamas filtro tipas:** Kietųjų dalelių filtras, atitinkantis EN 143 standarto reikalavimus

#### Mažos apimtys / laboratorija naudojimas

Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 149:2001 patvirtinta respiratorių

**Rekomenduojama 1/2 kaukė:** - Dalelių filtravimas: EN149: 2001

Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

#### Aplinkos poveikio kontrolės priemonės

Nėra informacijos.

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

## 9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

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

Fizinė būsena	Kietoji medžiaga	
Išvaizda	Juoda	
Kvapų	Nėra informacijos	
Kvapo ribinė vertė	Nėra duomenų	
Lydymosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas	140 °C / 284 °F	
Minkštėjimo temperatūra	Nėra duomenų	
Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas	Nėra informacijos	
Degumas (Skystis)	Netaikytina	Kietoji medžiaga
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Nėra informacijos	
Sprogumo ribos	Nėra duomenų	
Pliūpsnio temperatūra	Nėra informacijos	Metodas - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	Nėra duomenų	
Skaidymosi Temperatūra	Nėra duomenų	
pH	Nėra informacijos	
Klampa	Netaikytina	Kietoji medžiaga
Tirpumas Vandenyje	Netirpi	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	log Pow	
Metanolis	-0.74	
Garų slėgis	Nėra duomenų	
Tankis / Specifinis sunkis	1.990	
Piltnis tankis	Nėra duomenų	
Garų tankis	Netaikytina	Kietoji medžiaga
Dalelių charakteristikos	Nėra duomenų	

### 9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė	C12 Fe3 O12
Molekulinis Svoris	503.66
Degios kietosios medžiagos	Degimo greitis arba degimo trukmė = > 2.2 mm/s ar < 45 secs Sudrėkintos vietos bandymas buvo sėkmingas - Ne
Garavimo greitis	Netaikytina - Kietoji medžiaga

## 10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

### 10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

### 10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant normalioms sąlygoms.

### 10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

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

### 10.4. Vengtinios sąlygos

Nesuderinami gaminiai. ilumos perteklius. Vengti dulkių susidarymo.



# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

## 10.5. Nesuderinamos medžiagos

Rūgštys. Stiprios bazės. Halogenai. Rūgštiniai anhidridai. Rūgštiniai chloridai. Reduktorius.

## 10.6. Pavojingi skilimo produktai

Sunkiųjų metalų oksidai.

## 11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

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

#### Informacija apie produktą

##### a) ūmus toksiškumas;

Oralinis

4 kategorija

ATE = 366 mg/kg

Dermalinis

4 kategorija

ATE = 589 mg/kg

Įkvėpus

4 kategorija

ATE = 5.9 mg/L

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
Metanolis	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h

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

Nėra duomenų

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

Nėra duomenų

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

Kvėpavimo

Nėra duomenų

Oda

Nėra duomenų

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis	Tyrimo rezultatai
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )	OECD Bandymų metodika 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	jūros kiaulytė	nesensibilizavimo

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

Nėra duomenų

##### f) kancerogeniškumas;

Nėra duomenų

Šiame produkte nėra žinomų kancerogeninių medžiagų

##### g) toksiškumas reprodukcijai;

Nėra duomenų

Component	Bandymo metodas	Tyrimų rūšis / trukmė	Tyrimo rezultatai
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )	OECD Bandymų metodika 416	Žiurkė / Įkvėpus 2 karta	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

##### h) STOT (vienartinis poveikis);

2 kategorija

Rezultatai / Organai taikiniai

Optinis nervas, Centrinė nervų sistema (CNS).

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

i) STOT (kartotinis poveikis);	Nėra duomenų
Konkretūs organai	Nėra informacijos.
j) aspiracijos pavojus;	Netaikytina Kietoji medžiaga
Kiti nepalankūs poveikiai	Nevisiškai iš tyrinėtose toksikologines savybes. Visa informacija skaitykite tikrajame RTEC iraše.
Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas	Nėra informacijos.

## 11.2. Informacija apie kitus pavojus

**Endokrininės sistemos ardamosios savybės** Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomybės 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	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Metanolis	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Metanolis	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

### 12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Produkto sudėtyje yra sunkiųjų metalų. Reikia vengti patekimo į aplinką. Reikalingas specialus pirminis apdorojimas  
Netirpus vandenyje, gali išlikti.  
Tiesiogiai nesusiję su neorganinėmis cheminėmis medžiagomis.

**Patvarumas  
Skaidomumas**

Component	Skaidomumas
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

**Skilimas į nuotekų valymo  
įrenginių**

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

### 12.3. Bioakumuliacijos potencialas

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

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Metanolis	-0.74	<10 dimensionless

### 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

ACR20929

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

## 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

Ozono sluoksnio išretėjimo

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga

potencialas

## 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

UN3178

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

liepsni kietoji medžiaga, neorganinė, k. n

Tikslus techninis pavadinimas

Di-.mu.-carbonyldecacarbonyl-triangulo-triiron, Methyl alcohol

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė

4.1

(-s)

14.4. Pakuotės grupė

II

### ADR

14.1. JT numeris

UN3178

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

liepsni kietoji medžiaga, neorganinė, k. n

Tikslus techninis pavadinimas

Di-.mu.-carbonyldecacarbonyl-triangulo-triiron, Methyl alcohol

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė

4.1

(-s)

14.4. Pakuotės grupė

II

### IATA:

14.1. JT numeris

UN3178

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

liepsni kietoji medžiaga, neorganinė, k. n

ACR20929

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

**Tikslus techninis pavadinimas** Di-.mu.-carbonyldodecacarbonyl-triangulo-triiron, Methyl alcohol

**14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)** 4.1

**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 jūrų transportu pagal IMO priemones** Netaikoma, supakuotas gaminys

## 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/NDL), 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)
Metanolis	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Di-.mu.-carbonyldodecacarbonyl-triangulo-triiron	17685-52-8	241-668-5	-	-	-	X	-	-	-

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanolis	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Di-.mu.-carbonyldodecacarbonyl-triangulo-triiron	17685-52-8	-	-	-	-	-	-	-

**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
Metanolis	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Di-.mu.-carbonyldodecacarbonyl-triangulo-triiron	17685-52-8	-	-	-

#### REACH nuorodos

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

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

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

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarių pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
Metanolis	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Di-.mu.-carbonyldodecacarbon yl-triangulo-triiron	17685-52-8	Netaikytina	Netaikytina

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

Atsižvelkite į direktyvą 2000/39/EB, nustatančią pirmą orientacinių profesinio poveikio ribinių dydžių sąrašą

## Nacionalinės taisyklės

### WGK klasifikacija

Žr. lentelę vertybių

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Metanolis	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Sudedamoji dalis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)
Metanolis	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
Metanolis 67-56-1 ( 5-10 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

### 15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / ataskaita (CSA / CSR), nebuvo atliktas

## 16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

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

H228 - Degi kietoji medžiaga

H302 - Kenksminga prarijus

H312 - Kenksminga susilietus su oda

H332 - Kenksminga įkvėpus

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Triiron dodecacarbonyl

Patikrinimo data 27-Rgs-2023

H371 - Gali pakenkti organams  
H225 - Labai degūs skystis ir garai  
H370 - Kenkia organams  
H301 - Toksiška prarijus  
H311 - Toksiška susilietus su oda  
H331 - Toksiška įkvėpus

## 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

**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

**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

**TWA** - Vidutinis svertinis

**IARC** - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra:

Prognazuojama 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

**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

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

**MARPOL** - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

**ATE** - Ūmaus toksiškumo įvertis

**LOJ** - (lakusis organinis junginys)

## **Mokymo patarimai**

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

Asmens apsaugos priemonių naudojimas, apimantis tinkamų priemonių parinkimą, suderinamumą, pasiskverbimo slenksčio vertes, priežiūrą, tinkamą dėvėjimą ir EN standartų atitikimą.

Pirmoji pagalba esant cheminių medžiagų poveikiui, įskaitant akių plovimo įtaisų ir apsauginių dušų naudojimą.

Patikrinimo data

27-Rgs-2023

Peržiūros suvestinė

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**