

Pildymo data 24-Bal-2009

Patikrinimo data 02-Vas-2024

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 3

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

### 1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas:	<b>2-Furaldehidas</b>
Cat No. :	<b>L03668</b>
Sinonimai	Furfural; 2-Furancarboxaldehyde
Rodyklės Nr	605-010-00-4
CAS Nr	98-01-1
EB Nr	202-627-7
Molekulinė formulė	C5 H4 O2
REACH registracijos numeris	-

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

Rekomenduojami naudojimo būdai	Laboratorinės cheminės medžiagos.
Naudojimo sektorius	SU3 - Pramoninės paskirtys: medžiagų naudojimas atskirai arba preparatuose pramoninėse teritorijose
Produkto kategorija	PC21 - Laboratoriniai chemikalai
Proceso kategorijos	PROC15 - Naudoti kaip laboratorinį reagentą
Išleidimo į aplinką kategorija	ERC6a - Pramoninis naudojimas, kai pagaminama kita cheminė medžiaga (tarpinių cheminių medžiagų naudojimas)
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

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

## 2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

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

##### Fiziniai pavojai

Degūs skystčiai 3 kategorija (H226)

##### Pavojai sveikatai

Ūmus oralinis toksiškumas	3 kategorija (H301)
Ūmus dermalinis toksiškumas	4 kategorija (H312)
Ūmus Toksiškumas Įkvėpus - Garai	2 kategorija (H330)
Odos ėsdinimas/dirginimas	2 kategorija (H315)
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	2 kategorija (H319)
Kancerogeniškumas	2 kategorija (H351)
Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)	3 kategorija (H335)

##### Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

### 2.2. Ženklavimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

#### Pavojingumo frazės

H226 - Degūs skystis ir garai  
H301 - Toksiška prarijus  
H312 - Kenksminga susilietus su oda  
H330 - Mirtina įkvėpus  
H315 - Dirgina odą  
H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą  
H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus  
H351 - Įtariama, kad sukelia vėžį

#### Atsargumo teiginiai

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones  
P302 + P352 - PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens  
P304 + P340 - ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti  
P305 + P351 + P338 - PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis  
P310 - Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją  
P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

## 2.3. Kiti pavojai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga.

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
2-Furaldehidas	98-01-1	EEC No. 202-627-7	100	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351)

REACH registracijos numeris

-

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

## 4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai	Jeigu simptomai kartojasi, kvieskite gydytoją. Apsilankę pas daktarą parodykite šį saugos duomenų lapą.
Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Plaudami akis plačiai atmerkite. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Susilietus su oda	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Prarijus	Nedelsdami kvieskite gydytoją arba skambinkite apsinuodijimų kontrolės centrui. Praskalaukite burną vandeniu, paskui gerkite daug vandens. Neskatininkite vėmimo, nepasitarę su medikais. Asmeniui be sąmonės nedėkite nieko į burną.
Įkvėpus	Perkelkite į gryną orą. Nenaudokite burna prie burnos metodo, jeigu nukentėjusysis prarijo arba įkvėpė medžiagos; darykite dirbtinį kvėpavimą pro kvėpavimo maišelį su vienkrypčiu vožtuvu arba kitu tinkamu kvėpavimo įtaisu. Skubi medicininė pagalba reikalinga. Gali prireikti dirbtinio kvėpavimo ir (arba) deguonies. Netyčia įkvėpus garų, išveskite į gryną orą. Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą.
Pagalbos Teikėjo Apsaugos Priemonės	Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones.

### 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

Pastabos gydytojui Gydykite simptomus.

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

## 5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

### 5.1. Gesinimo priemonės

#### Tinkamos gesinimo priemonės

Purškiamas vanduo, anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), sausa cheminė medžiaga, alkoholiams atsparias putas. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką.

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

Nėra informacijos.

### 5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

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

#### Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga. Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

## 6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

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

Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Žmonės turi stovėti atokiau nuo išpylimo / nuotėkio ir prieš vėją. Evakuokite personalą į saugias vietas. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrosstatinėms iškrovoms išvengti.

### 6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką. Papildomos ekologinės informacijos ieškokite 12 skyriuje. Nenuplaukite į paviršinius vandenis arba kanalizacijos sistemą. Apsaugokite nuo tolesnio nuotėkio arba išpylimo, jeigu saugu tai daryti. Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją.

### 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. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

### 7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Neįkvėpkite (dulkių, garų, miglos, dujų). Nepraryti. Prarijus nedelsiant kreiptis medicininės pagalbos. Imtis atsargumo priemonių elektrosstatinėms iškrovoms išvengti. Atkreipkite dėmesį į kartotinį užsidegimą. Netinka vidiniam vartojimui.

#### Higienos Priemonės

Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Reguliarus įrangos, darbo aplinkos ir drabužių valymas.

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

## 7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje.

3 klasė

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

Naudojimas laboratorijose

## 8 SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/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 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
2-Furaldehidas		STEL: 5 ppm 15 min STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	STEL / VLCT: 2 ppm. STEL / VLCT: 8 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
2-Furaldehidas		Haut	TWA: 2 ppm 8 horas Pele		TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
2-Furaldehidas	Haut MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 7.9 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 15.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
2-Furaldehidas	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 5 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 5 ppm 15 min STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
2-Furaldehidas	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 7.9 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

	STEL: 5 ppm 15 minutes. STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.		TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>	lehetséges borön keresztüli felszívódás	Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 15.8 mg/m <sup>3</sup>
--	---	--	---	---	--

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
2-Furaldehidas	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm IPRD TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 5 ppm STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 2.5 ppm 8 ore TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
2-Furaldehidas	Skin notation MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 7.9 mg/m <sup>3</sup>		Indicative STEL: 5 ppm 15 minuter Indicative STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologinių ribų vertės

sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
2-Furaldehidas			Total furoic acid: 200 mg/g creatinine urine end of shift	Furoic acid: 200 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)

Darbuotojai; Žr. lentelę vertybių

Component	Ūmus poveikis vietos (Odos)	Ūmus poveikis sisteminė (Odos)	Chroniškas poveikis vietos (Odos)	Chroniškas poveikis sisteminė (Odos)
2-Furaldehidas 98-01-1 ( 100 )				DNEL = 4mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos (ikvėpimas)	Ūmus poveikis sisteminė (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis vietos (ikvėpimas)	Chroniškas poveikis sisteminė (ikvėpimas)
2-Furaldehidas 98-01-1 ( 100 )	DNEL = 20mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 152mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 17.8mg/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)
2-Furaldehidas 98-01-1 ( 100 )	PNEC = 0.033mg/L	PNEC = 0.12mg/kg sediment dw	PNEC = 0.027mg/L	PNEC = 7.6mg/L	PNEC = 2.6mg/kg soil dw

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
2-Furaldehidas 98-01-1 ( 100 )	PNEC = 0.0033mg/L	PNEC = 0.012mg/kg		PNEC = 35.3mg/kg food	

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

		sediment dw			
--	--	-------------	--	--	--

## 8.2. Poveikio kontrolė

### Techninės Priemonės

Dirbkite tik po cheminiu medžiaga i traukimo gaubtu. Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Naudoti saugią nuo sprogoimo elektros/vėdinimo/apšvietimo įrangą. 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	Pirštinių storis	ES standartas	Pirštinių komentarai
Butilo guma	> 480 minučių	0.635 mm	EN 374	Kaip išbandytas pagal EN374-3
Viton (R)	< 300 minučių	0.7 mm		Atsparumo chemikalų sunkimuisi

#### Odos ir kūno apsauga

Kad apsaugotumete oda nuo poveikio muvėkite apsaugines pirštines ir devekite apsauginius drabužius. Prijuostė. Nepralaidžios pirštinės.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

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

Gamintojas / tiekėjas informaciją

Užtikrinti, kad pirštinių tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas

vikrumas, Eksploatavimo sąlygos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis

Taip pat atsižvelgti į specifines vietines sąlygas, kuriomis produktas yra naudojamas, įpovimų 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 jaučiate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių

**Rekomenduojamas filtro tipas:** Organinės dujos ir garai filtrų A tipas Ruda 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

**Rekomenduojama 1/2 kaukė:** - Vožtuvų filtravimas: EN405; ar; Pusė kaukė: EN140; plus filtras, EN141

Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

#### Aplinkos poveikio kontrolės priemonės

Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją.

## 9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

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

#### Fizinė būseną

Skystis

#### Išvaizda

Gintaras - Ruda

#### Kvapą

kartieji migdolai

#### Kvapo ribinė vertė

Nėra duomenų

#### Lydimosi temperatūra / lydimosi temperatūros intervalas

-37 °C / -34.6 °F

#### Minkštėjimo temperatūra

Nėra duomenų

#### Virimo temperatūra / virimo

159 - 161 °C / 318.2 - 321.8 °F

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

temperatūrų intervalas		@ 760 mmHg
Degumas (Skystis)	Degi	Remiantis bandymo duomenimis
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Netaikytina	Skystis
Sprogumo ribos	<b>Apatinė</b> 2.1 Vol% <b>Viršutinė</b> 19.3 Vol%	
Pliūpsnio temperatūra	60 °C / 140 °F	<b>Metodas</b> - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	315 °C / 599 °F	
Skaidymosi Temperatūra	Nėra duomenų	
pH	3.5-4.5	
Klampa	1.49 cP at 25 °C	
Tirpumas Vandenyje	83 g/l (20°C)	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	<b>log Pow</b>	
2-Furaldehidas	0.67	
Garų slėgis	1 mbar @ 20 °C	
Tankis / Specifinis sunkis	1.160	
Piltinis tankis	Netaikytina	Skystis
Garų tankis	Nėra informacijos	(Oras = 1,0)
Dalelių charakteristikos	Netaikytina (skystas)	

## 9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė	C5 H4 O2
Molekulinis Svoris	96.08
Sprogumo Savybės	sprogi oro / garų mišiniai įmanoma
Garavimo greitis	Nėra informacijos

## 10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

### 10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

### 10.2. Cheminis stabilumas

Jautri šviesai. Jautri orui.

### 10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

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

### 10.4. Vengtinios sąlygos

Nesuderinami gaminiai. Ilumos perteklius. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Oro poveikis. Šviesos poveikis.

### 10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai. Stiprios bazės. Stiprios rūgštys.

### 10.6. Pavojingi skilimo produktai

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

## 11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

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

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;



# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

Oralinis 3 kategorija  
Dermalinis 4 kategorija  
Įkvėpus 2 kategorija

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
2-Furaldehidas	100 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	0.53-1.63 mg/L/4h (Rat)

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas; 2 kategorija

c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas; 2 kategorija

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų  
Oda Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Žmonėms pasitaikė genų mutacijas skatinantys poveikiai

f) kancerogeniškumas; 2 kategorija

Žemiau esanti lentelė nurodo, ar kiekviena įstaiga pateikė bet kokią sudedamąją medžiagą kaip kancerogeną įtariama, kad gali sukelti vėžį

g) toksiškumas reprodukcijai; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

h) STOT (vienkartinis poveikis); 3 kategorija

Rezultatai / Organai taikiniai Kvėpavimo sistema.

i) STOT (kartotinis poveikis); Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Konkretūs organai Nežinoma.

j) aspiracijos pavojus; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Kiti nepalankūs poveikiai Atliekant eksperimentus su gyvunais nustatyti tumorigeniniai poveikiai.

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

## 11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardamosios 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

Sudėtyje yra medžiaga, kuri yra:.. Kenksminga vandens organizmams. Produkto sudėtyje yra šių, aplinkai pavojingų, medžiagų.

Sudedamoji dalis	Gelavandene, uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
2-Furaldehidas	LC50: 16.79 - 26.35 mg/L, 96h		

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

	flow-through (Pimephales promelas) LC50: 13.4 - 19.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)		
--	--	--	--

## 12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas

Skilimas į nuotekų valymo įrenginių

Lengvai skyla aplinkoje

Patvarumas kaupimas neįtikėtinas.

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

## 12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Biologinis kaupimas neįtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
2-Furaldehidas	0.67	Nėra duomenų

## 12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas yra tirpus vandenyje ir gali pasklisti vandens sistemų. Tikėtina, kad dėl savo tirpumo vandenyje bus judrus aplinkoje. Labai mobili dirvožemyje

## 12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga.

## 12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

## 12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Patvariųjų organinių teršalų  
Ozono sluoksnio išretėjimo  
potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga  
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

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

# 14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

IMDG/IMO

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

14.1. JT numeris UN1199  
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas FURALDEHYDES  
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 6.1  
(-s)  
Papildoma Pavojingumo Klasė 3  
14.4. Pakuotės grupė II

## ADR

14.1. JT numeris UN1199  
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas FURALDEHYDES  
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 6.1  
(-s)  
Papildoma Pavojingumo Klasė 3  
14.4. Pakuotės grupė II

## IATA:

14.1. JT numeris UN1199  
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas FURALDEHYDES  
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 6.1  
(-s)  
Papildoma Pavojingumo Klasė 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 gaminys  
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)
2-Furaldehidas	98-01-1	202-627-7	-	-	X	X	KE-17310	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Furaldehidas	98-01-1	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

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

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
2-Furaldehidas	98-01-1	-	Use restricted. See item 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 avarių pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
2-Furaldehidas	98-01-1	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 .

## Nacionalinės taisyklės

## WGK klasifikacija

Žr. lentelę vertybių

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
2-Furaldehidas	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Sudedamoji dalis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)
2-Furaldehidas	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 74,RG 84

## 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

H226 - Degūs skystis ir garai

H301 - Toksiška prarijus

H312 - Kenksminga susilietus su oda

H330 - Mirtina įkvėpus

# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

2-Furaldehidas

Patikrinimo data 02-Vas-2024

H315 - Dirgina odą  
H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą  
H351 - Įtariama, kad sukelia vėžį  
H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

## Paiškinimas

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europos Esamų Komerčių 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, Toksiški

**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:

Prognuojama 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** - Biokonzentracijos 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 slenkščio vertes, priežiūrą, tinkamą dėvėjimą ir EN standartų atitikimą.

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

**Parengė:**

Health, Safety and Environmental Department

**Pildymo data**

24-Bal-2009

**Patikrinimo data**

02-Vas-2024

**Peržiūros suvestinė**

Naujas pagalbos telefono ryšio paslaugų teikėjas.

**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**