

pagal Reglamenta (EB) Nr. 1907/2006

Pildymo data 28-Geg-2009 Patikrinimo data 02-Geg-2025 Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 3

1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA JMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas: <u>tert-Butyl methyl ether, AR</u>

Cat No. : U00498

Sinonimai 2-Methyl-2-methoxy propane; MTBE; Methyl tert-butyl ether

 Rodyklės Nr
 603-181-00-X

 CAS Nr
 1634-04-4

 EB Nr
 216-653-1

 Molekulinė formulė
 C5 H12 O

REACH registracijos numeris 01-2119452786-27-0091

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

2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

Patikrinimo data 02-Geg-2025

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

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

Fiziniai pavojai

Degūs skysčiai 2 kategorija (H225)

Pavojai sveikatai

Odos ėsdinimas/dirginimas 2 kategorija (H315)

Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojingumo frazės

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H315 - Dirgina oda

Atsargumo teiginiai

P240 – Įžeminti ir įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą

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

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

2.3. Kiti pavojai

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

Sudėtyje yra žinoma ar įtariama endokrininę sistemą ardanti medžiaga Yra medžiagos, esančios nacionalinių institucijų endokrininę sistemą ardančių medžiagų sąrašuose

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

| Sudedamoji dalis | CAS Nr | EB Nr | Masės | CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. |
|---------------------------|-----------|-------------------|-----------|---|
| | | | procentas | 1272/2008 |
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | 1634-04-4 | EEC No. 216-653-1 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225) |

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

| | | |
|--|------|----------------------|
| | | Skin Irrit. 2 (H315) |

REACH registracijos numeris 01-2119452786-27-0091

Visa pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Patekus į akis Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių.

Kreipkitės į gydytoją.

Susilietus su oda Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Kreipkitės į gydytoją.

Prarijus NESKATINTI vėmimo. Kreipkitės į gydytoją.

Ikvėpus Perkelkite į gryną orą. Jeigu atsiranda simptomai, nedelsiant kreiptis į gydytoją. Jei ligonis

nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą.

Pagalbos Teikėjo Apsaugos

Priemonės

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. Įkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip

galvos skausmas, galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas

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

Pastabos gydytojui Gydykite simptomus. Simptomai gali būti uždelsti.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Purškiamas vanduo, anglies dioksidas (CO2), sausa cheminė medžiaga, alkoholiams atsparias putas. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūka.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nenaudokite vientisos vandens srovės, nes ji gali išsklaidyti liepsną ir gaisras išplis.

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).

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. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti j aplinką. Papildomos ekologinės informacijos ieškokite 12 skyriuje.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertine sugeriančia medžiaga. Laikykite tinkamose, uždarose šalinimo talpyklose. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

6.4. Nuoroda j kitus skirsnius

Apie apsauginės priemones žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas 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. Saugokites, kad nenurytumete ir neikveptumete. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti. Dirbkite tik po cheminiu med, iagu i traukimo gaubtu. Vengti garų užsidegimo nuo elektros iškrovų, visos metalinės įrangos dalys turi būti įžemintos.

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 pertraukas ir po darbo plauti rankas.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Flammables area. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Talpyklą laikykite sandariai uždarytą sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje. Ilgai laikant galis susidaryti sprogus peroksidai.

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 **EU** - Komisijos Direktyva (ES) 2019/1831 2019 m. spalio 24 d. kuria sudaromas penktasis orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašas pagal Tarybos direktyvą 98/24/EB ir iš dalies keičiama Komisijos direktyva 2000/39/EB **LT** -

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialines apsaugos ir darbo ministro|sakymas dėl lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro ir lietuvos respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. jsakymo 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 | Furonos Saiunas | lungtinė Karalvetė | Prancūzija | Ralaiia | Isnaniia |
|--|--|---|--|---|--|
| Sudedamoji dalis 2-Metoksi-2-metilpro panas Sudedamoji dalis 2-Metoksi-2-metilpro | Europos Sajunga TWA: 50 ppm (8h) TWA: 183.5 mg/m³ (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 367 mg/m³ (15min) Italija TWA: 50 ppm 8 ore. | Jungtinė Karalystė STEL: 100 ppm 15 min STEL: 367 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 183.5 mg/m³ 8 hr Vokietija TWA: 50 ppm (8 | TWA / VME: 183.5 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 367 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit | Belgija TWA: 40 ppm 8 uren TWA: 146 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 367 mg/m³ 15 minuten Nyderlandai STEL: 98 ppm 15 | Ispanija STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 367 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 183.5 mg/m³ (8 horas) Suomija TWA: 50 ppm 8 tunteina |
| panas | Time Weighted Average TWA: 183.5 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 367 mg/m³ 15 minuti. Short-term | Stunden). AGW - exposure factor 1.5 TWA: 180 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1.5 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 180 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 75 ppm Höhepunkt: 270 mg/m³ | minutos STEL: 367 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 183.5 mg/m³ 8 horas | minuten STEL: 360 mg/m³ 15 minuten TWA: 49 ppm 8 uren TWA: 180 mg/m³ 8 uren | TWA: 180 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 360 mg/m³ 15 minuutteina |
| Sudedamoji dalis | Austrija | Danija | Šveicarija | Lenkija | Norvegija |
| 2-Metoksi-2-metilpro panas | MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 360 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 180 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 144 mg/m³ 8 timer STEL: 376 mg/m³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter | STEL: 75 ppm 15 | STEL: 270 mg/m³ 15 minutach TWA: 180 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 183.5 mg/m³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 367 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation |
| Cudadamaii dalia | Dulmoniio | Vacatila | Aintin | Viene e | Čakijas Dasmuklika |
| Sudedamoji dalis 2-Metoksi-2-metilpro panas | Bulgarija TWA: 50 ppm TWA: 183.5 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 367 mg/m³ | kroatija kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 183.5 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 367 mg/m³ 15 minutama. | Airija TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 183.5 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 367 mg/m³ 15 min | Kipras STEL: 367 mg/m³ STEL: 100 ppm TWA: 183.5 mg/m³ TWA: 50 ppm | Čekijos Respublika TWA: 100 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 200 mg/m³ |
| Sudedamoji dalis | Estija | Gibraltar | Graikija | Vengrija | Islandija |
| 2-Metoksi-2-metilpro panas | TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 183.5 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 367 mg/m³ 15 minutites. | TWA: 183.5 mg/m³ 8 hr TWA: 50 ppm 8 hr STEL: 367 mg/m³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min | Graikija STEL: 100 ppm STEL: 367 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 183.5 mg/m³ | STEL: 100 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 367 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 50 ppm 8 órában. AK TWA: 183.5 mg/m³ 8 órában. AK | STEL: 100 ppm branched in three STEL: 367 mg/m³ branched in three TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. branched in three TWA: 183.5 mg/m³ 8 klukkustundum. branched in three |
| 0-1-1 " ' " | | 11.4 | I today | B | |
| Sudedamoji dalis 2-Metoksi-2-metilpro panas | Latvija STEL: 100 ppm STEL: 367 mg/m ³ TWA: 50 ppm | Lietuva TWA: 50 ppm IPRD TWA: 183.5 mg/m ³ IPRD | Liuksemburgas TWA: 183.5 mg/m³ 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 | Malta TWA: 183.5 mg/m³ TWA: 50 ppm STEL: 367 mg/m³ 15 | Rumunija TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 183.5 mg/m³ 8 ore |

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

| TWA: 183.5 mg/m ³ | STEL: 100 ppm STEL: 367 mg/m ³ | Stunden STEL: 367 mg/m³ 15 Minuten STEL: 100 ppm 15 Minuten | minuti STEL: 100 ppm 15 minuti | STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 367 mg/m ³ 15 minute |
|------------------------------|--|---|--------------------------------------|--|
| | | Minuten | | |

| Sudedamoji dalis | Rusija | Slovakijos Respublika | Slovėnija | Švedija | Turkija |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 2-Metoksi-2-metilpro | TWA: 100 mg/m ³ 1333 | Ceiling: 367 mg/m ³ | TWA: 50 ppm 8 urah | Binding STEL: 100 ppm | TWA: 50 ppm 8 saat |
| panas | MAC: 300 mg/m ³ | TWA: 50 ppm | TWA: 183.5 mg/m ³ 8 | 15 minuter | TWA: 183.5 mg/m ³ 8 |
| | | TWA: 183.5 mg/m ³ | urah | Binding STEL: 367 | saat |
| | | | STEL: 100 ppm 15 | mg/m ³ 15 minuter | STEL: 100 ppm 15 |
| | | | minutah | TLV: 30 ppm 8 timmar. | dakika |
| | | | STEL: 367 mg/m ³ 15 | NGV | STEL: 367 mg/m ³ 15 |
| | | | minutah | TLV: 110 mg/m ³ 8 | dakika |
| | | | | timmar. NGV | |

Biologinių ribų vertės

Šio produkto, koks parduodamas, sudėtyje nėra jokių kenksmingų medžiagų, kurioms būtų taikomi regione veikiančių reguliavimo institucijų nustatyti biologiniai apribojimai

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) |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | | | | DNEL = 5100mg/kg |
| 1634-04-4 (>95) | | | | bw/day |

| Component | Ūmus poveikis vietos (ikvėpimas) | Ūmus poveikis sisteminė (ikvėpimas) | Chroniškas poveikis vietos (ikvėpimas) | Chroniškas poveikis sisteminė (ikvėpimas) |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | DNEL = 357mg/m ³ | Sistemine ([KVCpimus) | victos (įkvepinias) | DNEL = 178.5mg/m ³ |
| 1634-04-4 (>95) | | | | |

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

| Component | Gėlas vanduo | Gėlo vandens nuosėdose | Vandens pertrūkiais | Mikroorganizmai nuotėkų valyme | Žemė (Žemės ūkis) |
|---------------------------|----------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | PNEC = 5.1mg/L | PNEC = 23mg/kg | PNEC = 47.2mg/L | PNEC = 71mg/L | PNEC = 1.56mg/kg |
| 1634-04-4 (>95) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Jūros vanduo | Jūrų vandens nuosėdose | Jūros vanduo pertrūkiais | Mitybos grandinė | Oras |
|---------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------|------------------|------|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | PNEC = 0.26mg/L | | - | | |
| 1634-04-4 (>95) | | sediment dw | | | |

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždarose erdvėse.

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

Naudoti saugia nuo sprogimo elektros/vėdinimo/apšvietimo iranga.

Kur įmanoma, pavojingoms medžiagoms šaltinyje kontroliuoti turi būti taikomos inžinerinės kontrolės priemones, 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 Dėvėkite apsauginius akinius su šoniniais skydeliais (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga Apsauginės pirštinės

| Pirštinių medžiaga | Prasiskverbimo laikas | Pirštinės storis | ES standartas | Pirštinės komentarai |
|--|--------------------------------|-------------------|------------------------------|--|
| Nitrilo guma Viton (R) Neoprenas | < 211 minučių < 152 minučių | 0.38 mm 0.7 mm | Lygis 4 Lygis 4 EN 374 | Skverbties srautas 1 µg/cm2/min Skverbties srautas 17 µg/cm2/min Kaip išbandytas pagal EN374-3 |
| Natūralusis kaučiukas PVC | | | | Atsparumo chemikalų sunkimuisi |

Odos ir kūno apsauga Kad apsaugotumete oda nuo poveikio muvekite apsaugines pirš tines ir devekite

apsauginius drabu ius.

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, įpjovimų pavojų, įbrėžimus, kontakto trukmę

Pašalinti pirštinės su priežiūra siekiant išvengti odos užterštumas

Kvėpavimo takų apsauga Nereikalaujama specialių apsaugos priemonių normaliomis naudojimo sąlygomis.

Didelio masto / avarinio naudojimas Jei virš ijamos leistinos poveikio ribos arba jauciate dirginima ar kitus simptomus, naudokite

NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratoriu.

Mažos apimties / laboratorija

naudojimas

U¸tikrinti tinkama ventiliacija

Aplinkos poveikio kontrolės

priemonės

Nėra informacijos.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būsena Skystis

Išvaizda Bespalvis Kvapas Naftos distiliatai Kvapo ribinė vertė Nėra duomenų Lydymosi temperatūra / lydymosi -110 °C / -166 °F

temperatūros intervalas

Minkštėjimo temperatūra Nėra duomenų

Virimo temperatūra / virimo 54 - 56 °C / 129.2 - 132.8 °F

temperatūrų intervalas

Degumas (Skystis) Labai degi Remiantis bandymo duomenimis

Degumas (kietos medžiagos, dujos) Netaikytina Skystis

Sprogumo ribos Apatinė 1.6 vol% Viršutinė 8.4 vol%

Pliūpsnio temperatūra -28 °C / -18.4 °F Metodas - Nėra informacijos

Savaiminio užsidegimo temperatūra 224 °C / 435.2 °F Skaidymosi Temperatūra Nėra duomenų

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

pH Nėra informacijos
Klampa 0.36 mPa.s at 20 °C
Tirpumas Vandenyje 51 g/L (20°C)
Tirpumas kituose tirpikliuose Nėra informacijos
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)
Sudedamoji dalis log Pow

2-Metoksi-2-metilpropanas 1.06 **Gary slėgis** 268 mbar @ 20 °C

Tankis / Specifinis sunkis 0.740

Piltinis tankisNetaikytinaSkystisGarų tankis0.2(Oras = 1,0)

Dalelių charakteristikos Netaikytina (skystas)

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulėC5 H12 OMolekulinis Svoris88.15

Sprogumo Savybės Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru

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 polimerizacijaPavojinga polimerizacija nevyksta.Pavojingų Reakcijų GalimybėNėra esant normaliam apdorojimui.

10.4. Vengtinos sąlygos

Nesuderinami gaminiai. ilumos perteklius. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų

paviršių ir uždegimo šaltinių.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

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

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

| Sudedamoji dalis | LD50 per virškinimo traktą | LD50 per odą | LC50 Ikvepus |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | LD50 = 2963 mg/kg (Rat) | LD50 = 10000 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 85 mg/L (Rat) 4 h |

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

b) odos ėsdinimas ir (arba)

dirginimas;

2 kategorija

(arba) akių dirginimas;

c) didelis kenksmingumas akims ir Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

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

e) mutageninis poveikis lytinėms

ląstelėms;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Atliekant eksperimentus su gyvūnais nustatytas mutageniškas poveikis

f) kancerogeniškumas; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

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); Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

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

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

Jkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas,

galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios .

savybės

Norint ivertinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių poveikį sąrašuose

Yra medžiagos, esančios nacionalinių institucijų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

žmoniu sveikatai

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Ekotoksiškumas Neišleisti j kanalizaciją. .

| Sudedamoji dalis | Gelavandene uvis | Vandens Blusa | Gelavandeniai dumbliai |
|---------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | 887 mg/L LC50 96 h | EC50: = 542 mg/L, 48h | 800 mg/L EC50 > 72 h |
| | 100 mg/L LC50 96 h | (Daphnia magna) | 184 mg/L EC50 = 96 h |
| | 929 mg/L LC50 96 h | | _ |

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

| 672 mg/L LC50 96 h | |
|--------------------|--|
| | |

| Sudedamoji dalis | Microtox | M veiksnys |
|---------------------------|-------------------------|------------|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | EC50 = 11.4 mg/L 30 min | |
| | EC50 = 8.23 mg/L 5 min | |
| | EC50 = 9.67 mg/L 15 min | |

12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas kaupimas neįtikėtinas, pagal pateiktą informaciją. **Patvarumas**

12.3. Bioakumuliacijos potencialas Biologinis kaupimas nejtikėtinas

| Sudedamoji dalis | log Pow | Biokoncentracijos faktorius (BCF) |
|---------------------------|---------|-----------------------------------|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | 1.06 | Nėra duomenų |

Produkto sudėtyje yra lakiųjų organinių junginių (LOJ), kurie išgaruoja lengvai nuo visų 12.4. Judumas dirvožemyje

paviršių Tikėtina, kad dėl savo lakumo bus judrus aplinkoje. Greitai išsiklaido ore

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

Norint ivertinti endokrininės

Yra medžiagos, esančios nacionalinių institucijų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

sistemos ardomųjų savybių poveikį sąrašuose.

anlinkai

| apiirikai | | |
|---------------------------|--|--|
| Sudedamoji dalis | ES - endokrininę sistemą ardančių medžiagų preliminarus sąrašas | ES - endokrininę sistemą ardančios medžiagos - įvertintos medžiagos |
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | Group III Chemical | |

12.7. Kitas nepageidaujamas

poveikis

Patvariųjų organinių teršalų Ozono sluoksnio išretėjimo

potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiagą Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiagą

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų

Produkty

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 sritj.

Kita informacija Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Nenuleiskite į

kanalizaciją. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus.

Patikrinimo data 02-Geg-2025

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenima

IMDG/IMO

14.1. JT numeris UN2398

14.2. JT teisingas krovinio METHYL tert-BUTYL ETHER

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

<u>(-s)</u>

14.4. Pakuotės grupė II

ADR

14.1. JT numeris UN2398

14.2. JT teisingas krovinio METHYL tert-BUTYL ETHER

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

<u>(-s)</u>

14.4. Pakuotės grupė II

IATA:

14.1. JT numeris UN2398

14.2. JT teisingas krovinio METHYL tert-BUTYL ETHER

pavadinimas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 3

<u>(-s)</u>

14.4. Pakuotės grupė II

14.5. Pavojus aplinkai Nustatytos pavojų nėra

14.6. Specialios atsargumo Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.

priemonės naudotojams

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas Netaikoma, supakuotas gaminys

jūrų transportu pagal IMO

priemones

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavima

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 (Pramonė s saugos ir sveikatos įstatymas) |
|---------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|---|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | 1634-04-4 | 216-653-1 | - | - | X | Χ | KE-23648 | Χ | X |

| | | Sudedamoji dalis | CAS Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|--|------------------|--------|------|-------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
|--|--|------------------|--------|------|-------------------------------|-----|------|------|-------|-------|

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

| | | | Active-Inactive | | | | | |
|---------------------------|-----------|---|-----------------|---|---|---|---|---|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | 1634-04-4 | Х | ACTIVE | X | - | Х | Х | Х |

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 | Priedas - apribojimų, | REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinis sąrašas |
|---------------------------|-----------|--|--|--|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | 1634-04-4 | - | 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 stambiu avariiu | Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita |
|---------------------------|-----------|---|---|
| | | pranešimo | reikalavimų |
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | 1634-04-4 | 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 |
|-----|-------------------------|--|---------------------------|
| 2-1 | Metoksi-2-metilpropanas | WGK1 | |

| Sudedamoji dalis | Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės) |
|---------------------------|--|
| 2-Metoksi-2-metilpropanas | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - 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

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H315 - Dirgina oda

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 taku apsaugos priemonės

LC50 - Mirtina koncentracija 50%

NOEC - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

TSCA - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės istatymo 8 skyriaus b punktas "Aprašas"

DSL/NDSL - 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:

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

LD50 - Mirtina dozė 50%

Transport Association

ATE - Ūmaus toksiškumo įvertis

LOJ - (lakusis organinis junginys)

EC50 - Veiksminga koncentracija 50%

POW - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens vPvB - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

ADR - Europos sutartis del pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

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

Mokymo patarimai

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

Priešgaisrinės priemonės ir gaisro gesinimas, pavojų ir rizikų nustatymas, statinė elektra, sprogios atmosferos, susidarančios dėl garų ir dulkių.

Reagavimo į cheminę avariją mokymas.

Asmens apsaugos priemonių naudojimas, apimantis tinkamų priemonių parinkima, suderinamuma, pasiskverbimo slenksčio vertes, priežiūra, tinkama dėvėjima ir EN standartų atitikima.

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

Parengė: Health, Safety and Environmental Department

Pildymo data 28-Geg-2009 Patikrinimo data 02-Geg-2025 Peržiūros suvestinė Netaikytina.

Sis 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

tert-Butyl methyl ether, AR

Patikrinimo data 02-Geg-2025

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