

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Freonas Opteon™ YF (R-1234yf)
**Pagal ES reglamentą Nr. 1907/2006 ir visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878**

1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR ĮMONĖS PAVADINIMAS

1.1 Produkto identifikatorius

Pavadinimas: Opteon™ YF (R-1234yf)

Naudojimo sritis: pramoniniam ir profesionaliam naudojimui. Prieš naudojimą atlikti rizikos vertinimą.

Medžiagos pavadinimas: 2,3,3,3-tetrafluorpropenas

Registracijos numeris priskirtas pagal REACH: 01-0000019665-61-0001

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Cheminės medžiagos/mišinio paskirtis: Skirta naudoti tik pramoninėje įrangoje ir profesionaliems naudotojams., Šilumos pernešimo skysčiai, Aušalas. Naudojimas kelių transporto priemonėse (pagal ISO 13043 standartus), variklinėse transporto priemonėse, tokiose kaip sunkvežimiai., (Išskyrus autobusus), Naudojimas bekelės sunkiosiose transporto priemonėse ar jų įrenginiuose (žemės ūkio traktoriuose, statybų ar kasybos įrangoje, miškininkystės technikose), Preparatų ruošimas, Išsamesnės informacijos ieškoti Priedas -Poveikio scenarijus.

Rekomenduojami naudojimo apribojimai: Atviro garavimo pritaikymas., Vartotojų tiesioginis medžiagos naudojimas., Vartotojo atliekamas kilnojamų oro kondicionavimo įrenginių užpildymas.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Tiekėjas:

UAB „BALTIC REFRIGERATION GROUP“

Adresas: S. Žukausko g.11, Ramučiai LT-54464 Kauno raj. Lietuva

Tel. +370 37 373248

Fax. +370 37 373198;

El. p.: info@brgroup.eu;

www.brgroup.eu

Telefonas skubiai informacijai suteikti:

LIETUVOS APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURAS:

Adresas: Šiltnamių 29, LT-2043 Vilnius

Tel. +370 5 2362052;

Mob. +370 68753378,

El. p.: info@tox.lt,

Avarinės tarnybos: 112

2. GALIMI PAVOJAI

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija (REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008)

Degiosios dujos, 1B kategorija

H221: Degios dujos.

H280: Suslėgtos dujos, kaitinant gali sprogti.

2.2 Ženklavimo Elementai

Ženklavimas (REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008)

Pavojaus piktogramos:



Signaliniai žodžiai

Pavojinga

Pavojingumo frazės:

H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti

H221 Degios dujos.

Atsargumo frazės :

Prevencija:

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkyti.

Greitoji pagalba:

P377 Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuo tėkį būtų galima saugiai sustabdyti.

P381 Nuotėkio atveju, pašalinti visus uždegimo šaltinius.

Sandėliavimas:

P410 + P403 Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

2.3 Kiti pavojai

Šios medžiagos / mišinio sudėtyje nėra komponentų, kurie laikomi patvariais, biologiškai besikaupiančiais ir toksiškais (PBT) arba labai patvariais ir labai biologiškai besikaupiančiais (vPvB), kai koncentracija yra 0,1% arba didesnė.

Ekologinė informacija: Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais endokrini nę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguo tajį reglamentą (ES) 2017/2100 ar Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija būtų 0,1 % ar didesnė.

Toksikologinė informacija: Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais endokrini nę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguotajį reglamentą (ES) 2017/2100 ar Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija būtų 0,1 % ar didesnė. Garai yra sunkesni už orą irdėl kvėpavimui reikalingo deguonies sumažėjimo gali sukelti dusimą.

Netinkamas vartojimas arba iš anksto apgalvotas piktnaudžiavimas gali sukelti mirtį be įspėjamųjų simptomų dėl poveikio širdžiai.

Greitas produkto garavimas gali sukelti nušalimus.

Gali išstumti deguonį ir sukelti staigų uždusimą.

3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE KOMPONENTUS

3.1 Medžiagos

Medžiagos pavadinimas: 2,3,3,3-tetrafluorpropenas

Cheminis pavadinimas	Koncentracija	CAS Nr. EB Nr.	Klasifikacija	REACH Registracijos Nr.
2,3,3,3-tetrafluorpropenas	>= 99,5 - <= 100	754-12-1 468-710-7	M faktorius, SCL, ATE	01-000019665-61-0001

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas. Bendra informacija

Bendroji pagalba : Nelaimingo atsitikimo atveju arba pasijutus blogai nedelsiant
kreiptis į gydytoją.

Simptomams tebesitęsiant arba abejotinais atvejais, kreiptis į
gydytoją.

Pirmosios pagalbos teikėjų sauga: Teikiantiesiems pirmąją pagalbą jokios specialios atsargumo priemonės nėra
būtinės.

Įkvėpus : Įkvėpus, išvesti į gryną orą.

Jei nukentėjusysis nekvėpuoja, daryti dirbtinį kvėpavimą.

Jei kvėpavimas apsunkintas, duoti deguonies.

Nedelsiant iškviesti gydytoją.

Patekus ant odos : Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos.

Nedelsiant iškviesti gydytoją.

Patekus į akis : Nedelsiant iškviesti gydytoją.

Prarijus : Nurijimas nėra laikomas galimu sąlyčio būdu.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Stiprios ekspozicijos atveju gali pasireikšti šie simptomai:

Sąmonės netekimas.

Širdies aritmija (sutrikęs širdies ritmas).

Galvos skausmas.

Pykinimas.

Sumišimas.

Svaigimas.

Rizikos:

Dujos sumažina reikalingą kvėpavimui deguonį.

Sąlytis su suskystintomis ar šaldomosiomis dujomis gali sukelti šaltuosius nudegimus ir nušalimus

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

Gydymas:

Kadangi galimi širdies ritmo sutrikimai, vaistai katecholamino pagrindu, tokie kaip epinefrinas, kuris gali būti naudojamas gyvybei grėsmingų būklių atvejais, turi būti naudojamas laikantis specialios apsaugos.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės:

Vandens srovė

Alkoholiui atsparios putos

Anglies dioksidas (CO₂)

Sausas chemikalas

Netinkamos gesinimo priemonės

: Nežinomas.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Specifiniai pavojai gaisro metu

Garai su oru gali sudaryti degius mišinius.

Sąveika su degimo produktais gali kelti pavojų sveikatai.

Dėl aukšto garų slėgio kylant temperatūrai indai gali trūkti

Pavojingi degimo produktai :

Vandenilio fluoridas

Fluoro junginiai

Anglies oksidai

Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, jei būtina, naudoti autonominius kvėpavimo aparatus. Naudoti asmenines apsaugos priemones.

Papildoma informacija

Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemones. Gaisrą gesinti iš toli dėl sprogimo pavojaus. Neatidarytomis pakuotėms atvėsinti, naudoti vandens pusrus. Iš gaisro vietos išneškite nepažeistas talpas, jei tai daryti yra saugu. Evakuoti zoną.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Personalo veiksmai

Užsivilkti apsauginį kostiumą ir dujokaukę.

Pašalinti ugnies židinį. Esant intensyviai dujų nutekėjimui suteikti galimybę išeiti dujoms į lauką.

Izoliuoti rajoną, kol dujos pilnai neišsisklaidys.

Gaisro atveju jei galima reikia šaldyti balionus.

Nesiartinti prie balionų. Nerūkyti.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti. Surinkti ir pašalinti užterštas nuoplovas.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Vėdinti patalpas.

Šios medžiagos išsiskyrimui arba tvarkymui, taip pat medžiagoms ir elementams, naudojamiems išsiskyrusioms medžiagoms surinkti, gali būti taikomos regione arba šalyje galiojančios nuostatos.

Turite išsiaiškinti, kokios nuostatos taikytinos šiuo atveju.

Šio saugos duomenų lapo 13 ir 15 skyriuose pateikiama informacija apie tam tikrus regione arba šalyje galiojančius reikalavimus.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Žr. 7, 8, 11, 12 ir 13 skyrius.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Saugaus naudojimo patarimai

Stengtis neįkvėpti dujų.

Laikykitės geros higienos ir saugos praktikos, vadovaudamiesi

poveikio darbo vietoje vertinimo rezultatais

Mūvėti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/ naudoti veido skydelį/ akių apsaugos priemones.

Vožtuvo apsauga ir vožtuvo lizdo gijos orlaidžiai turi galios tik

jei konteineris yra apsaugotas vožtuvo lizdo vamzdynais tiekiamas į tašką.

Naudoti atbulinį vožtuvą ar gaudyklę išleidimo linijoje, kad išvengtų pavojingo atgalinio srauto į balioną.

Neleisti plūsti atgal į dujų talpą.

Naudokite slėgiui sumažinti reguliatorius, jungiantis cilindro

sumažinti spaudimą (< 3000 psig) vamzdynai ar sistemos.

Po kiekvieno naudojimo arba ištuštinę tarą uždarykite vožtuvą.

NEKEISKITE ir jėga NEMAUKITE jungčių.

Neleisti patekti vandeniui į dujų talpą.

Niekada nemėginti pakelti baliono laikant už jo antgalio.

Balionų nevilkėti, nestumti, neridenti.

Naudokite tinkamą rankinį vežimėlį cilindro judėjimas.

Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių.

Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškvovoms išvengti.

Imkitės priemonių, kad išvengtumėte išsiliejimo, atliekų ir kiek

įmanoma sumažintumėte patekimą į aplinką..

Bendros apsaugos priemonės: neįkvėpti dujų

Higienos priemonės: darbe nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusiplaukite rankas prieš pertraukas ir po darbo.

Patarimai apsaugai nuo gaisro ir sprogdimo.

Produktas nėra degus. Esant hermetizuotam orui, deguoniui ar kitiems oksidatoriams, jis gali tapti degus.

Atkreipkite dėmesį į bendras vidaus ugnies prevencijos taisykles.

7.2 Saugojimo sąlygos

Uždaros, gerai ventiliuojamos patalpos, apsauga nuo tiesioginių saulės spindulių.

Patalpoje pagal galimybes palaikyti pastoviai neaukštą temperatūrą, ne aukštesnę negu +50°C.

Sandėliai turi būti pažymėti skiriamuoju ženklu "Nedegios suspaustos dujos".

Medžiagos, naudojamos talpų gamybai – aliuminio lidiniai, normalizuotas anglinis plienas ir nerūdijantis plienas.

Kitos medžiagos yra ISO 11114.

Saugumo užtikrinimui

Negalima laikyti degiųjų medžiagų.

Negalima laikyti spontaniškai degių medžiagų.

Negalima laikyti kartu su sprogdmenimis.

Negalima laikyti kartu su infekcinėmis medžiagomis.

Negalima laikyti kartu su radioaktyviomis medžiagomis.

Negalima laikyti kartu su toksiniais skysčiais ar toksiškais kietosiomis medžiagomis.

Negalima laikyti kartu su maistu.

Negalima laikyti kartu su oksiduojančiais skysčiais arba kietosiomis medžiagomis.

Sandėliavimo trukmė : > 10 y

Rekomenduojama laikymo temperatūra: < 52 °C

Daugiau informacijos apie stabilumą sandėliavimo metu: Tinkamai laikant gaminio galiojimo laikas yra neribotas

7.3 Rekomendacija (-os) numatytam naudojimui

Konkretus (-ūs) naudojimo atvejais (-ai) : Neturima duomenų

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Neturi medžiagų, kurioms nustatytos profesinės ekspozicijos ribinės vertės.

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006:

Medžiagos pavadinimas	Galutinis vartotojas	Poveikimo būdai	Potencialus poveikis sveikatai ilgalaikis - sisteminis poveikis	Vertė
2,3,3,3-tetrafluorpropenas	Darbuotojai	Įkvėpimas		950 mg/m ³

Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija (PNEC) pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006:

Medžiagos pavadinimas	Aplinkos sritis	Vertė
2,3,3,3-tetrafluorpropenas	Gėlasis vanduo	0,1 mg/l
	Protarpinis naudojimas, išskyrimas	1 mg/l
	Gėlojo vandens nuosėdos	1,77 mg/kg sauso svorio (s.sv)
	Dirvožemis	1,54 mg/kg sauso svorio (s.sv)
	Jūros vanduo	0,01 mg/l
	Jūros nuosėdos	0,178 mg/kg sauso svorio (s.sv)

8.2 Poveikio kontrolė

Inžinerinės priemonės

Sąveikų koncentracijos darbo vietoje turi būti kiek įmanoma sumažintos.

Jei tinkamas vėdinimas nėra galimas, naudoti vietinę ištraukiamąją ventiliaciją.

Jei rekomenduojama vietinio poveikio vertinime, naudoti tik patalpose su įrengta sprogimui atsparia ištraukiamąją ventiliacija

Asmeninės apsauginės priemonės

Akių apsauga: Naudoti šias asmenines apsaugos priemones:
Turi būti naudojamos chemikalams atspariais akiniais.
Veido apsauginis skydas
Įranga privalo atitikti LST EN 166

Rankų apsauga
Medžiaga: Žemoms temperatūroms atsparios pirštinės

Paaiškinimai: Apsauginių pirštinių saugančių nuo cheminių medžiagų rūšį pasirinkti pagal darbo vietos pobūdį, atsižvelgiant į pavojingų medžiagų koncentraciją ir kiekį. Rekomenduojama dėl aukščiau minėtų apsauginių pirštinių atsparumo specialioms priemonėms pasitarti su pirštinių gamintoju. Plauti rankas prieš pertraukus ir darbo dienos pabaigoje. Produktui nenustatyta

proveržio trukmė. Dažnai keisti pirštines

Odos ir kūno apsaugos

priemonės:

Naudoti šias asmenines apsaugos priemones:
Jei vertinimo metu nustatyta sprogimo ar ugnies
pliūpsnio rizika, naudoti ugniai atsparius ir antistatinius apsauginius
drabužius.

Kvėpavimo organų apsauga:

Jei nėra tinkamos vietinės ištraukiamosios ventiliacijos arba
poveikio vertinimo metu nustatytos rekomenduojamos normos
viršijančios poveikio vertės, naudoti kvėpavimo takų apsaugos
priemonės.
Įranga privalo atitikti LST EN 14387

Filtro tipas:

Organinių dujų ir žemos virimo temperatūros garų tipo (AX)

Apsauginės priemonės:

Mūvėti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/ naudoti veido skydelį/
akių apsaugos priemones.

9. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Agregatinė būsena : Suskystintos dujos

Spalva : bespalvė

Kvapapas : silpnas, panašus į eterį

Kvapo atsiradimo slenkstis : Neturima duomenų

Liepsnos temperatūra: Netaikoma

Įpurškimo greitis: Nenustatytas

Degumas: Nedegi

Lydimosi/užšalimo temperatūra: -152,2 °C

Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: -29 °C

Degumas (kietų medžiagų, dujų): Degi

Viršutinė sprogumo riba / Viršutinė degumo riba: Viršutinė degumo riba 12,3 %(V)

Metodas: ASTM E681

Žemutinė sprogumo riba / Žemutinė degumo riba: Žemutinė degumo riba 6,2 %(V)

Metodas: ASTM E681

Pliūpsnio temperatūra : Netaikoma

Savaiminio užsidegimo temperatūra: 405 °C

Skilimo temperatūra : Neturima duomenų

pH :	Neturima duomenų
Klampa Kinematinė klampa :	Netaikoma
Tirpumas Tirpumas vandenyje :	0,1982 g/l (24 °C)
Pasiskirstymo koeficientas:	noktanolis/vanduo: log Pow: 2 (25 °C)
Garų slėgis :	5.800 hPa (20 °C)
Tankis :	0,0048 g/cm ³ (20 °C)
Garų tankis Santykinis garų tankis :	4(Oras = 1,0)
Dalelių savybės Dalelių dydis :	Netaikoma
Oksidacinės savybės :	Medžiaga ar mišinys neklasifikuojami kaip oksiduojantieji.
Degiosios kietosios medžiagos Degimo greitis :	15 mm/s
Savaiminis užsidegimas :	Medžiaga ar mišinys neklasifikuojami kaip piroforiniai.
Garavimo greitis :	Netaikoma
Mažiausia užsidegimo energija:	5 - 10 J

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktyvumas

Neklasifikuojama kaip reaktyvi medžiaga.

10.2 Cheminis stabilumas

Stabilus kai naudojamas vadovaujantis instrukcijomis. Vadovaukitės įspėjamąja informacija ir venkite nesuderinamų medžiagų ir sąlygų

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Garai su oru gali sudaryti degius mišinius. Medžiaga gali reaguoti su stipriomis oksiduojančiomis medžiagomis.
Degios dujos

10.4 Vengti sąlygų

Šiluma, liepsnos ir kibirkštys

10.5 Nesuderinamo medžiagos

Venkite užterštumo (pvz., rūdžių, dulkių, pelenų), skilimo pavojus!

Nesuderinama su rūgštimis ir šarmais.

Nesuderinama su oksidatoriais.

Deguois

Peroksidai

peroksido junginiai

Miltelių pavidalo milteliai

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Toksikologinio poveikio informacija

Informacija apie tikėtinus poveikio būdus :

Įkvėpimas

Sąlytis su oda

Patekimas į akis

Ūmus toksiškumas

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Ūmus toksiškumas įkvėpus :

LC50 (Žiurkė): > 405800 ppm

Poveikio trukmė: 4 h

Bandymo atmosfera: dujos

Metodas: OECD Bandymų gairės 403

Koncentracija, kurią taikant nebuvo pastebėta
neigiamo poveikio (Šuo): 120000 ppm

Bandymo atmosfera: dujos

Paaiškinimai: Širdies jautrinimas

Koncentracija, kurią taikant buvo pastebėtas
mažiausias neigiamas poveikis (Šuo): > 120000
ppm

Bandymo atmosfera: dujos

Paaiškinimai: Širdies jautrinimas

Širdies įjautrinimo slenkstinis dydis (Šuo): >
559.509 mg/m³

Bandymo atmosfera: dujos

Paaiškinimai: Širdies jautrinimas

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Rezultatas : Nedirgina odos

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Rezultatas : Nedirgina akių

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Odos jautrinimas

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Kvėpavimo takų sensibilizacija

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Paveikimo būdai : Sąlytis su oda

Rezultatas : neigiamas

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Genotoksiškumas in vitro : Bandymo tipas: Grįžtamųjų mutacijų bakterijose tyrimas (AMES)

Metodas: OECD Bandymų gairės 471

Rezultatas: teigiamas

Bandymo tipas: Chromosomų aberacijos testas in vitro

Metodas: OECD Bandymų gairės 473

Rezultatas: neigiamas

Genotoksiškumas (in vivo) :

Bandymo tipas: Žinduolių eritrocitų mažųjų branduolių tyrimas

(in vivo citogenetinis tyrimas)

Rūšis: Pelė

Patekimo būdas: įkvėpus (dujų)

Metodas: OECD Bandymų gairės 474

Rezultatas: neigiamas

Bandymo tipas: Žinduolių atskirų ląstelių gelinės
elektroforezės in vivo tyrimai

Rūšis: Žiurkė

Patekimo būdas: įkvėpus (dujų)

Metodas: OECD Bandymų gairės 489

Rezultatas: neigiamas

Bandymo tipas: Žinduolių eritrocitų mažųjų
branduolių tyrimas (in vivo citogenetinis tyrimas)

Rūšis: Žiurkė

Patekimo būdas: įkvėpus (dujų)

Metodas: OECD Bandymų gairės 474

Rezultatas: neigiamas

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms- Vertinimas:

Pagal turimus duomenis nepriskiriama embrioninių ląstelių mutagenams.

Kancerogeniškumas

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Rezultatas : neigiamas

Kancerogeniškumas - Vertinimas:

Turima informacija nepatvirtina
kancerogeniškumo

Toksiškumas reprodukcijai

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Poveikis vaisingumui :

Bandymo tipas: Dviejų kartų reprodukcinio
toksiškumo testas

Rūšis: Žiurkė

Patekimo būdas: įkvėpus (dujų)

Metodas: OECD Bandymų gairės 416

Rezultatas: neigiamas

Poveikis vaisiaus vystymuisi :

Bandymo tipas: Prenatalinės raidos
toksikologinis tyrimas (teratogeninis poveikis)
Rūšis: Žiurkė
Patekimo būdas: įkvėpus (dujų)
Metodas: OECD Bandymų gairės 414
Rezultatas: neigiamas

Toksiškumas reprodukcijai -Vertinimas:

Turima informacija nepatvirtina toksiškumo
reprodukcijai, neveikia per motinos pieną

STOT (vienkartinis poveikis)

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Paveikimo būdai :

įkvėpus (dujų)

Vertinimas :

Nestebėta reikšmingo poveikio gyvūnų sveikatai
veikiant 20000 ppmV/4h ar mažesnėmis
koncentracijomis

STOT (kartotinis poveikis)

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Paveikimo būdai :

įkvėpus (dujų)

Vertinimas :

Reikšmingo poveikio gyvūnų sveikatai
nestebėta veikiant 250 ppmV/6h/d ar
mažesnėmis koncentracijomis.

Kartotinių dozių toksiškumas

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Rūšis :

Žiurkė, patinas ir patelė

NOAEL :

50000 ppm

LOAEL :

>50000 ppm

Patekimo būdas :

įkvėpus (dujų)

Poveikio trukmė :

13 sav.

Metodas :

OECD Bandymų gairės 413

Toksiškumas įkvėpus

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:**2,3,3,3-tetrafluorpropenas:**

Nėra toksiškumo aspiravus klasifikacijos

Informacija apie kitus pavojus:**Produktas:**

Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 ar Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija būtų 0,1 % ar didesnė

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA**12.1 Toksiškumas****Komponentai:****2,3,3,3-tetrafluorpropenas:**

Toksiškumas žuvisms :

LC50 (Cyprinus carpio (Auksinis karpis)): > 197 mg/l

Poveikio trukmė: 96 h

Metodas: OECD Bandymų gairės 203

Toksiškumas dafnijoms ir kitiems

vandens bestuburiams:

EC50 (Daphnia magna (Dafnija)): > 100 mg/l

Poveikio trukmė: 48 h

Metodas: OECD Bandymų metodika 202

Toksiškumas dumbliams ir

(arba) vandens augalams:

EC50 (Selenastrum capricornutum (žalieji dumbliai)): >100 mg/l

Poveikio trukmė: 72 h

Metodas: OECD Bandymų metodika 201

NOEC (Selenastrum capricornutum (žalieji dumbliai)): > 75 mg/l

Poveikio trukmė: 3 d

Metodas: OECD Bandymų metodika 201

Poveikio trukmė: 72 h

Metodas: OECD Bandymų metodika 201

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Komponentai:

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Biologinis skaidomumas :

Rezultatas: Nėra lengvai biologiškai skaidomas.

Metodas: OECD Bandymų gairės 301F

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

2,3,3,3-tetrafluorpropenas:

Bioakumuliacija :

Paaškinimai: Biologinis kaupimas nėra tikėtinas.

Pasiskirstymo koeficientas:

n-oktanolis/vanduo:

log Pow: 2 (25 °C)

12.4 Judrumas dirvožemyje

Neturima duomenų

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Šios medžiagos / mišinio sudėtyje nėra komponentų, kurie laikomi patvariais, biologiškai besikaupiančiais ir toksiškais (PBT) arba labai patvariais ir labai biologiškai besikaupiančiais (vPvB), kai koncentracija yra 0,1% arba didesnė.

12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 ar Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija būtų 0,1 % ar didesnė.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Globalinio šiltėjimo potencialas

ODP: 0

GWP: <1

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Produktas

Šalinti pagal vietines taisykles. Pagal Europos atliekų katalogą, atliekų kodai nėra specifiniai produktui, bet specifiniai pritaikymui. Atliekų kodus turi suteikti naudotojas, pageidautina aptarus su atliekų tvarkymą prižiūrinčiomis institucijomis.

Užterštos pakuotės

Užterštos pakuotės : Tuščias talpas pristatyti į paskirtą atliekų tvarkymo vietą perdirbimui ar šalinimui.

Tušti slėginiai indai turi būti gražinami vartotojui.

Tuščiose talpose lieka medžiagos likučių ir jos gali būti pavojingos.

Talpų negalima suspausti, pjaustyti, virinti, lituoti kietuoju ar minkštuoju lydmetaliu, gręžti, šlifuoti ir laikyti šalia šilumos, liepsnos, kibirkščių ar kitų ugnies šaltinių. Jie gali sprogti ir sukelti sužeidimų ir (ar) mirtį.

Jei kitaip nenurodyta: utilizuokite kaip nepanaudotą produktą

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1 JT numeris ar ID numeris

ADN : UN 3161

ADR : UN 3161

RID : UN 3161

IMDG : UN 3161

IATA (Kroviny) : UN 3161

IATA (Keleivis) : UN 3161 Vežti neleidžiama

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

ADN : SUSKYSTINTOS DUJOS, LIEPSNIOS, K.N.

(2,3,3,3-tetrafluorpropenas)

ADR : SUSKYSTINTOS DUJOS, LIEPSNIOS, K.N.

(2,3,3,3-tetrafluorpropenas)

RID : SUSKYSTINTOS DUJOS, LIEPSNIOS, K.N.

(2,3,3,3-tetrafluorpropenas)

IMDG : LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.

(2,3,3,3-Tetrafluorpropene)

IATA (Kroviny) : Liquefied gas, flammable, n.o.s.

(2,3,3,3-Tetrafluorpropene)

IATA (Keleivis) : Liquefied gas, flammable, n.o.s. Vežti neleidžiama

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

Klasė Susijusius pavojus

ADN : 2 2.1

ADR : 2 2.1

RID : 2 2.1, (13)

IMDG : 2.1

IATA (Kroviny) : 2.1

IATA (Keleivis) : Vežti neleidžiama

14.4 Pakuotės grupė

ADN

Pakuotės grupė : Nepriskirta reglamentu

Klasifikacinis kodas : 2F

Pavojaus rūšies identifikacinis numeris: 23

Etiketės : 2.1

ADR

Pakuotės grupė : Nepriskirta reglamentu

Klasifikacinis kodas : 2F

Pavojaus rūšies identifikacinis numeris: 23

Etiketės : 2.1

Apribojimų, taikomų važiuojant per tunelius, kodas: (B/D)

RID

Pakuotės grupė : Nepriskirta reglamentu

Klasifikacinis kodas : 2F

Pavojaus rūšies identifikacinis numeris: 23

Etiketės : 2.1 ((13))

IMDG

Pakuotės grupė : Nepriskirta reglamentu

Etiketės : 2.1

EmS Kodas : F-D, S-U

IATA (Kroviny)

Pakavimo instrukcija (krovinių lėktuvas): 200

Pakuotės grupė : Nepriskirta reglamentu

Etiketės : Flammable Gas

IATA (Keleivis) : Vežti neleidžiama

14.4 Pavojus aplinkai

ADN

Aplinkai pavojinga : ne

ADR

Aplinkai pavojinga : ne

RID

Aplinkai pavojinga : ne

IMDG

Jūrų teršalas : ne

14.5 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Čia pateikta gabenimo klasifikacija (-os) skirtos tik informaciniams tikslams ir paremtos tik nesupakuotos medžiagos savybėmis, pagal saugos duomenų lape pateiktą aprašymą. Gabenimo klasifikacijos gali skirtis priklausomai nuo transportavimo būdo, pakuočių dydžių bei regioninių ir šalies įstatymų.

14.6 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Paaškinimai : Netaikoma produktui gamyklinėje pakuotėje.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1 Cheminės medžiagos ar mišinio saugos ir sveikatos bei aplinkosaugos teisės aktai

REACH - Tam tikrų pavojingų medžiagų, mišinių ir gaminių, gamybos, tiekimo rinkai bei naudojimo apribojimai

(XVII Priedas) :

Reikia atsižvelgti į toliau nurodytų įrašų apribojimo sąlygas: Numeris sąrašė 40

REACH - Labai pavojingų medžiagų, kurioms reikalinga autorizacija, sąrašas (59 straipsnis) :

Netaikoma

Reglamentas (EB) Nr. 1005/2009 dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų :

Netaikoma

Reglamentas (ES) 2019/1021 dėl patvariųjų organinių teršalų (nauja redakcija) :

Netaikoma

Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 649/2012

dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo :

Netaikoma

REACH - Autorizuotinių cheminių medžiagų sąrašas (XIV Priedas) : Netaikoma

Seveso III: Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės.

	Kiekis 1	Kiekis 2
P2 DEGIOSIOS DUJOS	10 t	50 t

Kiti nurodymai:

Vadovaukitės Europos Tarybos direktyva 94/33/EB dėl jaunų žmonių apsaugos darbe arba griežtesnių nacionalinių nuostatų, kai taikoma.

Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas atliktas be šių medžiagų.

16. KITA INFORMACIJA

Rekomenduojami naudojimo būdai ir apribojimai

Kitų santrumpų pilnas tekstas

ADN - Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų prekių pervežimo vidaus vandens keliais (angl. „European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways“); ADR - Sutartis dėl tarptautinio pavojingų prekių pervežimo keliu (angl. „Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road“); AIIC - Australijos pramoninių cheminių medžiagų sąrašas; ASTM - Amerikos bandymų ir medžiagų draugija (angl. „American Society for the Testing of Materials“); bw - Kūno svoris; CLP - Klasifikavimo, ženklinimo, pakavimo reglamentas; reglamentas (EB) Nr. 1272/2008; CMR - Kancerogenas, mutagenas arba reprodukcinis toksikantas; DIN - Vokietijos standartizacijos instituto standartas; DSL - Vietinės gamybos medžiagų sąrašas (Kanada); ECHA - Europos cheminių medžiagų agentūra; EC Number - Europos Bendrijos numeris; ECx - Koncentracija, susijusi su x % atsaku; ELx - Pakrovimo greitis, susijęs su x % atsaku; EmS - Avarinis grafikas; ENCS - Esamos ir naujos cheminės medžiagos (Japonija); ErCx - Koncentracija, susijusi su x % augimo greičio atsaku; GHS - Pasaulinė suderintoji sistema; GLP - Gera laboratorinė praktika; IARC - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra; IATA - Tarptautinė oro transporto asociacija; IBC - Tarptautinis laivų, skirtų vežti supiltas pavojingas chemines medžiagas, statybos ir įrangos kodeksas; IC50 - Pusinė maksimali slopinanti koncentracija; ICAO - Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija; IECSC - Esamų cheminių medžiagų Kinijoje sąrašas; IMDG - Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas; IMO - Tarptautinė jūrų organizacija; ISHL - Pramoninės saugos ir sveikatos įstatymas (Japonija); ISO Tarptautinė standartizacijos organizacija; KECI - Korėjos esamų cheminių medžiagų sąrašas; LC50 - Mirtina koncentracija 50 % tiriamos populiacijos; LD50 - Mirtina dozė 50 % tiriamos populiacijos (vidutinė mirtina dozė); MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų prevencijos; n.o.s. - Kitaip nenurodyta; NO(A)EC - Nestebimo (nepageidaujamo) poveikio koncentracija; NO(A)EL - Nestebimo (nepageidaujamo) poveikio lygis; NOELR - Jokio poveikio greičiui nepastebėta; NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas; OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija; OPPTS - Cheminės saugos ir taršos prevencijos biuras; PBT - Patvari, biologiškai besikaupianti ir toksiška medžiaga; PICCS - Filipinų Chemikalų ir cheminių medžiagų sąrašas; (Q)SAR - (Kiekyb.) struktūrinės veiklos santykis; REACH - Europos parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registravimo, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų; RID - Reglamentas dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais; SADT - Skilimo savaiminio greitėjimo temperatūra; SDS - Saugos duomenų lapas; SVHC - labai didelį susirūpinimą kelianti cheminė medžiaga; TCSI - Taivano cheminių medžiagų sąrašas; TRGS - Pavojingų medžiagų techninė taisyklė; TECI - Tailando esamų cheminių medžiagų sąrašas; TSCA - Toksinių medžiagų kontrolės aktas (Jungtinės Valstijos); UN - Jungtinės Tautos; vPvB - Labai patvari biologiškai besikaupianti medžiaga

Tolesnė informacija

Pagrindinių duomenų, nau-dotų pildant saugos duomenų lapą, šaltiniai :

Vidiniai techniniai duomenys; cheminių medžiagų paieškos rezultatų duomenys, gauti SDSs, OECD eChem portale ir Europos cheminių medžiagų agentūroje, <http://echa.europa.eu/>

Informacija, pateikta duomenų saugos lape, yra atitinkanti paskutinius duomenis, informaciją ir žinias šios informacijos paskelbimui datai. Informacija pateikiama kaip saugios prekybos, vartojimo, saugojimo, transportavimo nuoroda ir nenaudojama kaip garantijos ar kokybės specifikacija. Informacija pateikta tik apie specifinę medžiagą ir netinkama, kai ši medžiaga naudojama kartu su kitomis medžiagomis ar procesuose, nepamintose tekste. Galutinė atsakomybė už produkto tinkamą naudojimą tenka vartotojui.

Šia informacija negalima suteikti garantijos specifinėms medžiagos savybėms.

UAB „Baltic refrigeration group“ neprisiima jokios atsakomybės dėl avarijų ar nelaimingų
atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.