

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: R-449A
Versija: 10.3

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Freonas R-449A

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 Pavadinimas: Freonas R-449A

1.2 Nustatyti naudojimo būdai

Naudojimo sritis: Skirta naudoti tik pramoninėje įrangoje ir profesionaliems naudotojams.

Šaldymo medžiaga.

Rekomenduojama paskirtis

Šaldymas.

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 pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su keitimais.

Fiziniai Pavojai

Suslėgtos dujos

Praskiestos dujos

H280: Suslėgtos dujos, kaitinant gali sprogti.

2.2 Ženklavimo Elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]



Signaliniai žodžiai

Atsargiai

Pavojaus pranešimas (-ai) H280

Suslėgtos dujos, kaitinant gali sprogti.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: R-449A
Versija: 10.3

Sandėliavimas	P403 + P410	Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.
Pavojingi ženklavimo ingredientai		1,1,1,2-tetrafluoretanas (R 134a), 2,3,3,3-Tetrafluorpropenas (R 1234yf) Difluorometanas (R 32) Pentafluoretanas (R 125)
Papildoma informacija apie pavojų (ES) Sveikatos savybės		Asfiksuojanči didelė koncentracija.
Aplinkos savybės		Sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Specialios papildomų etikečių elementų tam tikriems mišiniams taisyklės

Išimtis tik iš skystos fazės.

2.3 Kiti pavojai

Šios medžiagos / mišinio sudėtyje nėra komponentų, kurie laikomi patvariais, biologiškai besi-kaupiančiais 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 endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos delegotąjį 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 endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos delegotąjį 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**

Netaikomos

3.2 Mišiniai

Pavojinga sudedamoji dalis

Cheminis pavadinimas	Koncentracija	CAS Nr.	EC Nr	REACH Registracijos Nr.
1,1,1,2-tetrafluoretanas (R-134a)	25,7%	811-97-2	212-377-0	01-2119459374-33
Pentafluoroetanas (R125)	24,7%	354-33-6	206-557-8	01-2119485636-25
2,3,3,3-tetrafluorpropenas (R 1234yf)	25,3%	754-12-1	468-710-7	01-0000019665-61
Difluorometanas (R32)	24,3%	75-10-5	200-839-4	01-2119471312-47

Papildoma rekomendacija H frazių tekstas pateiktas 16 skyriuje. Sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Pildymo data:	2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data:	2023.01.02
Freonas:	R-449A
Versija:	10.3

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas.

Bendra informacija

Įkvėpimas

Didelės koncentracijos gali sukelti dusinimą.

Simptomai gali apimti judrumo/sąmonės praradimą.

Auka gali nepajausti dusinimo.

Pašalinti nukentėjusį į nepaveiktą zoną, naudojant autonominį kvėpavimo aparatą.

Laikyti nukentėjusį šiltai ir atpalaiduotą.

Iškviešti gydytoją.

Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustojo.

Sąlytis su akimis

Nedelsiant praplaukite akis vandeniu.

Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti.

Toliau plauti akis. Gerai plaukite vandeniu mažiausiai 15 minučių.

Nedelsiant kreipkitės medicininės pagalbos.

Jei medicininė pagalba nedelsiant nesuteikiama, plaukite papildomai 15 minučių.

Sąlytis su oda

Susilietus su garuojančiu skysčiu galimas odos nušalimas arba sustingimas.

Nurijimas

Nurijimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio 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.

Susilietimas su skysčiu gali sukelti šaltus nudegimus / nušalimus.

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

Negalima vartoti adrenalino ir efedrino grupės preparatų.

Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu.

Netrinti paveiktos zonos.

Nedelsiant kreiptis į gydytoją

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Alkoholiui atsparios putos

Sausieji milteliai

Anglies dioksido gesintuvai, bei vanduo.

Netinkama gesinimo priemonė

Stipri vandens srovė

5.2 Charakteristika

Gaisro atveju gali susidaryti pavojingos dujos.

Pildymo data:	2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data:	2023.01.02
Freonas:	R-449A
Versija:	10.3

Sprogių dujų mišinių susidarymas ore.
Anglies monoksidas (CO)
Vandenilio fluoridas (HF)
Karbonilfluoridas.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro atveju: sustabdyti nuotėkį, jeigu galima saugiai tai padaryti.
Toliau purkšti vandeniu iš saugios vietos, kol talpa neatvėsta.
Ugnies sutramdymui naudoti gesinimo priemonės.
Izoliuoti gaisro šaltinį ir leisti jam sudegti.

Papildoma informacija

Atvėsinkite nykstančius konteinerius vandens purškimo srove. Priešgaisrinės priemonės gali pakenkti ar sprogti konteineriai. Gaisro likučiai ir užterštas gaisro gesinimo vanduo turi būti šalinami laikantis vietinių taisyklių.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Skubios pagalbos personalui žr. 8 skyrių.
Evakuoti zoną.
Laikykite žmones toli ir pasilikite priešais.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Jei įmanoma, sustabdykite produkto srautą.
Neišleisti į kanalizaciją / paviršinius vandenis / požeminius vandenis.
Neleiskite plisti plačiajai sričiai (pvz., Izoliavimo ar alyvos barjerams).
Neleiskite patekti į kanalizaciją, rūsius ir darbo vietas, ar bet kurioje vietoje, kur jo kaupimas gali būti pavojingas. Jei būtina, saugokite sprogstamuosius indus sandėliuojančiose pakuotėse.
Neišleiskite į podirvį / dirvą.
Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Įrenkite tinkamą vėdinimą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Saugus naudojimas: žiūrėti 7 skyrių
Utilizavimas: žiūrėti 13 skyrių
Asmeninės apsaugos priemonės: žr. 8 skyrių

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Saugaus naudojimo patarimai

Naudokite tik kruopščiai vėdinamose patalpose.
Perkėlimas ir tvarkymas tik uždaroje sistemoje.
Konteinerių temperatūra negali būti didesnė kaip 50 ° C.
Negalima šildyti atvira liepsna.
Darbinis slėgis talpykloje neturi viršyti gryno produkto sočiųjų garų slėgio, esant 50 ° C temperatūrai.
Užtikrinkite gerą kambario vėdinimą net žemėje (garai yra sunkesni už orą).
Neleiskite, kad balionai nukristų.
Vengti patekimo į aplinką.
Užtikrinkite, kad vožtuvo apsaugos įtaisas būtų tinkamai sumontuotas.
Įsitikinkite, kad vožtuvo išleidimo angos dangtelio veržlė arba kištukas (jei yra) yra tinkamai pritvirtintas.

Pildymo data:	2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data:	2023.01.02
Freonas:	R-449A
Versija:	10.3

Vamzdžių ir vožtuvų valymas su inertinėmis dujomis - išvengti: vandens, tirpiklių.

Bendros apsaugos priemonės: neįkvėpti dujų

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

Patarimai apsaugai nuo gaisro ir sproginimo.

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 degių medžiagų.

Negalima laikyti spontaniškai degių medžiagų.

Negalima laikyti kartu su sprogenimais.

Negalima laikyti kartu su infekcinėmis medžiagomis.

Negalima laikyti kartu su radioaktyviomis medžiagomis.

Negalima laikyti kartu su toksiniais skysčiais ar toksiškomis kietosiomis medžiagomis.

Negalima laikyti kartu su maistu.

Negalima laikyti kartu su oksiduojančiais skysčiais arba kietosiomis medžiagomis.

Daugiau apie saugojimo sąlygas

Laikyti uždarytą indą vėsioje ir laidoje vietoje. Laikyti tik originalioje talpykloje ne aukštesnėje kaip 50 ° C temperatūroje (= 122 ° F).

Neleiskite, kad balionai nukristų. Apsaugokite nuo karščio.

7.3 Rekomendacija (-os) numatytam naudojimui

Naudoti pagal reglamentą (ES) Nr. 517/2014 dėl fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Poveikio darbo vietoje ribos

Komponentai	CAS Nr.	Vertės tipas (Poveikio forma)	Kontrolės parametrai	Šaltinis
1,1,1,2-tetrafluoretanas	811-97-2	IPRD	500 ppm 2.000 mg/m ³	LT OEL
		TPRD	750 ppm 3.000 mg/m ³	LT OEL

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

Medžiagos pavadinimas	Naudojimo pabaiga	Paveikimo būdai	Potencialus poveikis sveikatai	Vertė
1,1,1,2-tetrafluoretanas	Darbuotojai	Įkvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	13936 mg/m ³
	Vartotojai	Įkvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	2476 mg/m ³ ³
2,3,3,3-	Darbuotojai	Įkvėpimas	Ilgalaikis -	950 mg/m ³

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data:

2016.02.22

Paskutinio peržiūrėjimo data:

2023.01.02

Freonas:

R-449A

Versija:

10.3

tetrafluorpropenas			sisteminis poveikis	
Pentafluoretanas	Darbuotojai	Įkvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	16444 mg/m ³
	Vartotojai	Įkvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	1753 mg/m ³
Difluormetanas	Darbuotojai	Įkvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	7035 mg/m ³
	Vartotojai	Įkvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	750 mg/m ³

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

Medžiagos pavadinimas	Aplinkos sritis	Vertė
1,1,1,2-tetrafluoretanas	Gėlasis vanduo	0,1 mg/l
	Jūros vanduo	0,01 mg/l
	Protarpinis naudojimas, išskyrimas	1 mg/l
	Gėlojo vandens nuosėdos	0,75 mg/kg sau-so svorio (s.sv)
	Nuotekų valymo įrenginys	73 mg/l
2,3,3,3-tetrafluorpropenas	Gėlasis vanduo	0,1 mg/l
	Protarpinis naudojimas, išskyrimas	1 mg/l
	Gėlojo vandens nuosėdos	1,77 mg/kg sau-so svorio (s.sv)
	Dirvožemis	1,54 mg/kg sau-so svorio (s.sv)
	Jūros vanduo	0,01 mg/l
	Jūros nuosėdos	0,178 mg/kg sauso svorio (s.sv)
Pentafluoretanas	Gėlasis vanduo	0,1 mg/l
	Gėlas vanduo - su pertrūkiiais	1 mg/l
	Gėlojo vandens nuosėdos	0,6 mg/kg sauso svorio (s.sv)
Difluormetanas	Gėlasis vanduo	0,142 mg/l

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS**Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878**

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: R-449A
Versija: 10.3

	Protarpinis naudojimas, išskyrimas	1,42 mg/l
	Gėlojo vandens nuosėdos	0,534 mg/kg sauso svorio (s.sv)

**8.2 Poveikio kontrolė
Inžinerinės priemonės**

Užtikrinti atitinkamą (pakankamą) vėdinimą, ypač uždaroje vietoje.
Sąveikų koncentracijos darbo vietoje turi būti kiek įmanoma sumažintos.

Asmeninės apsauginės priemonės

Akių ir (arba) veido 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

Paaikškinimai: 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: Po sąlyčio odą reikia nuplauti.

Kvėpavimo organų apsauga: Jei nėra tinkamos vietinės ištraukiamosios ventiliacijos arba poveikio vertinimo metu nustatytos rekomenduojamos normos viršijančios poveikio vertės, naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones.
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:	skaidri
Kvapas:	silpnas, panašus į eterį
Kvapo atsiradimo slenkstis:	Neturima duomenų
Lydimosi/užšalimo temperatūra:	Neturima duomenų
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	-46 °C
Degumas (kietų medžiagų, dujų):	Nenudegins
Viršutinė sprogdumo riba / Viršutinė degumo riba:	Viršutinė degumo riba

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: **R-449A**
Versija: 10.3

Žemutinė sprogo riba / Žemutinė degumo riba: Žemutinė degumo riba	Metodas: ASTM E681. Nėra.
Pliūpsnio temperatūra: Savaiminio užsidegimo tem-peratūra: Skilimo temperatūra: pH: Kinematinė klampa: Tirpumas vandenyje: Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Garų slėgis: Santykinis tankis: Santykinis garų tankis:	Metodas: ASTM E681 Nėra. Netaikoma Neturima duomenų Neturima duomenų Neturima duomenų Netaikoma Neturima duomenų Netaikoma 12.748 hPa (25 °C) 1,10 (25 °C) 3,07 (Oras = 1,0)
Dalelių savybės Dalelių dydis:	Netaikoma

9.2 Kita informacija

Sprogmenys:	Nesprogi
Oksidacinės savybės:	Medžiaga ar mišinys neklasifikuojami kaip oksiduojantieji.
Garavimo greitis:	> 1 (CCL4=1.0)

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktingumas

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

Pavoingos reakcijos: Medžiaga gali reaguoti su stipriomis oksiduojančiomis medžiagomis.

10.4 Vengtinios sąlygos

Vengtinios sąlygos: Ši medžiaga nėra degi ore žemesnėje nei 100 °C (212 °F) temperatūroje esant atmosferiniam slėgiui. Tačiau didelę oro koncentraciją turintys šios medžiagos mišiniai esant padidintam slėgiui ir / arba temperatūrai ir esant uždegimo šaltiniui gali virsti lengvai užsiliepsnojančiais. Taip pat ši medžiaga gali virsti lengvai užsiliepsnojančia deguonies turtingoje aplinkoje (deguonies koncentracijai viršijant deguonies koncentraciją ore). Ar šios medžiagos mišinys su oru / ši medžiaga deguonies turtingoje aplinkoje užsiliepsnos, priklauso nuo 1) temperatūros; 2) slėgio; ir 3) deguonies kiekio mišinyje. Ši medžiaga iš esmės neturėtų būti laikoma mišinyje su oru esant didesniai nei atmosferiniam slėgiui arba esant aukštai temperatūrai; arba deguonies turtingoje aplinkoje. Pavyzdžiui, ši medžiaga neturėtų būti maišoma su oru esant padidintam slėgiui nuotėkio bandymo ar kitais tikslais.
Šiluma, liepsnos ir kibirkštys.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: R-449A
Versija: 10.3

Nesuderinama su rūgštimis ir šarmais.
Nesuderinama su oksidatoriais.
Deguonis
Peroksidai
Peroksido junginiai
Miltelių pavidalo metalai

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Toksikologinio poveikio informacija

Ūmus toksiškumas/dirginimas/sensibilizacija

LD50 Ūmus toksiškumas – įkvėpimas

Tyrimas techniškai neįmanomas.

LD50 Ūmus toksiškumas – odos

Tyrimas techniškai neįmanomas.

Aštrus toksiškumas

LC₅₀- >405000 ppm - 4 h trukmės ekspozicija (žiurkėms).**Odos dirginimas:** mažas dirginantis poveikis - nereikia ženklinti.**Akių dirginimas:** mažas dirginantis poveikis - nereikia ženklinti.**Odos sensibilizacija:** neįtraukianti, (laboratoriniai gyvūnai)**Jautrinimo kvėpavimo sistema:** neįtraukianti, (laboratoriniai gyvūnai)

Poūmio toksiškumas - kancerogeniškumas

Pakartotinių dozių

Toksiškumas žiurkė.

Poveikio būdas: Įkvėpus R-1234yf. NOAEL 233 mg/, - nėra toksikologinio poveikio.

Reprodukcija

: Tyrimų su gyvūnais reprodukcijos tyrimų metu toksinio poveikio požymių
nenustatyta.**Kancerogeniškumas:** Esami duomenys nepateisina klasifikavimo kaip kancerogeno.**Mutageniškumas** Jokios eksperimentinės informacijos apie genotoksiškumą in vivo nėra.**Toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis)**

Duomenų nėra

Toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis)

Duomenų nėra

Aspiracijos pavojus

Netaikomas

! Toksiškumo bandymas (papildoma informacija)

Nėra jokių kancerogeninių poveikių žmonėms požymių.

Praktikos patirtis

Gali sukelti nušalimus.

Dujos turi silpnų poveikį.

Įkvėpus sukelia narkotinį poveikį / intoksikaciją.

Papildoma informacija

Gaminys nebuvo išbandytas.

Informacija gaunama iš atskirų komponentų savybių.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

Pildymo data:	2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data:	2023.01.02
Freonas:	R-449A
Versija:	10.3

12.1 Toksiškumas

Žuvims: LC₅₀: 450 mg/l (96h trukmė)
Dafnijoms: EC₅₀: 980 mg/l (48h trukmė)
Dumbliams: EC₅₀ > 142 mg/l

12.2 Biologinis skilimas

3% (28 d), nėra lengvai skaidomas

12.3 Bioakumuliacija

Bioakumuliacija yra neįtikėtina.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Nenustatyta. Absorbicija dirvožemyje nėra tikėtina

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Šiame mišinyje esančios medžiagos neatitinka REACH reglamento XIII priedo PBT / vPvB kriterijų.

12.6 Kitas neigiamas poveikis

Sudėtyje yra fluoruotų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Kai išleidžiama dideliais kiekiais, gali skatinti šiltnamio efektą. Mišinio GWP vertę ir kiekius žr. indo etiketėje
ODP: 0
GWP: 1397

Bendras nurodymas

Naudoti pagal reglamentą (ES) Nr. 517/2014 dėl fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Vengti patekimo į aplinką.

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Šios atliekos priskiriamos pavojingoms atliekoms.

Šalinti atliekas pagal vietos administracijos reikalavimus

Preparato atliekos

Rekomenduojama šalinti autorizuotose įmonėse kaip pavojingą atlieką. Atliekų statistinės klasifikacijos kodas pagal EWC: 14 06 01.

Užterštos pakuotės

Produktas pakuotėje (slėginiuose induose) nesikaupia. Slėginį indą grąžinti tiekėjui arba gamintojui.

Europos atliekų kodeksai

Talpykla: 14 06 01*: chlorfluorangliavandeniliai, HCFC, HFC

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

	ADR/RID	IMDG	IATA/DGR
14.1. UN NR.	1078	1078	1078
14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas	Šaldymo dujos, N.O. S. 1,1,1,2 Tetrafluoretanas; Pentafluoretanas.	Šaldymo dujos, N.O. S. 1,1,1,2 Tetrafluoretanas; Pentafluoretanas.	Šaldymo dujos, N.O. S. 1,1,1,2 Tetrafluoretanas; Pentafluoretanas.
14.3 transporto pavojingumo klasė	2.2	2.2	2.2

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: R-449A
Versija: 10.3

14.4 pakavimo grupė	-	-	-
14.5. Pavojus aplinkai	Netaikomas	Netaikomas	Netaikomas

14.1 Specialios atsargumo priemonės vartotojui

Turi būti atsižvelgiama į saugos duomenų lapo 6, 7 ir 8 skyriuose išvardytas apsaugos priemones.

14.2 Gabenimas be taros pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikomas.

Pagal IBC kodeksą vežimas neapsaugotas.

Žemės ir vidaus navigacijos transportas ADR / RID

Pavojaus etiketė (-ės) 2.2

Tunelio apribojimo kodas C / E

Klasifikavimo kodas 2A

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ**15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

REACH - Tam tikrų pavojingų medžiagų, mišinių ir gaminių gamybos, tiekimo rinkai bei naudojimo apribojimai (XVII Priedas) Netaikoma

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. Netaikoma

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Šioms medžiagoms buvo atlikti cheminės saugos vertinimai

16. KITA INFORMACIJA**Rekomenduojami naudojimo būdai ir apribojimai**

Naudoti pagal Reglamentą (ES) Nr. 517/2014 dėl fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Laikytis nacionalinių ir vietinių cheminių medžiagų taisyklių.

Tolimesnė informacija

Pilnas H teiginių tekstas

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: R-449A
Versija: 10.3

H221 Degios dujos.
H280 Suslėgtos dujos, kaitinant gali sprogti.

Kitų santrumpų pilnas tekstas

Flam. Gas Degiosios dujos
Press. Gas Suslėgtos dujos.
LT OEL Kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijų ribinės vertės drabo aplinkos ore
LT OEL / IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis
LT OEL / TPRD Trumpalaikio poveikio ribinis dydis

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“); AIIIC - Australijos pramoninių cheminių medžiagų sąrašas; ASTM - Amerikos bandymų ir medžiagų draugija (angl. „American Society for the Testing of Materials“); bw - Kūno svoris; CLP - Klasifikavimo, ženkinimo, 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 nepasitebėta; 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 greičio temperatūra; SDS - Saugos duomenų lapas; SVHC - labai didelį susirūpinimą kelianti cheminė medžiaga; TCSI - Taivano cheminių medžiagų sąrašas; TRGS - Pavojingų medžiagų techninė taisyklė; TECL - Tailando esamų cheminių medžiagų sąrašas; TSCA - Toksinių medžiagų kontrolės aktas (Jungtinės Valstijos); UN - Jungtinės Tautos; vPvB - Labai patvari biologiškai besikaupianti medžiaga

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

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

Mišinio klasifikavimas:

Press. Gas Liquefied gas H280

Klasifikavimo procedūra:

Remiantis produkto duomenimis arba
vertinimu

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal ES reglamentą 1907/2006 su visais
vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą
2020/878

Pildymo data: 2016.02.22
Paskutinio peržiūrėjimo data: 2023.01.02
Freonas: **R-449A**
Versija: 10.3

Informacija, pateikta duomenų saugos lape, yra atitinkanti paskutinius duomenis, informaciją ir žinias šios informacijos paskelbimai 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 avarių ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.