

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Freonas R-507 **Pagal ES reglamentą Nr. 1907/2006**

1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR ĮMONĖS PAVADINIMAS

Pavadinimas: Freonas R-507

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

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:

Tel. +370 5 2362052;

Fax. +370 5 236 21 42,

El. p. info@tox.lt,

Šiltnamių 29, LT-2043 Vilnius

Avarinės tarnybos: 112

2. GALIMI PAVOJAI

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

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

Fiziniai Pavojai

H280: Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

2.2 Ženklinimo Elementai

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



GHS02

Signaliniai žodžiai

Atsargiai

Pavojaus pranešimas (-ai) H280

Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

!Sandėliavimas**P410 + P403** Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.**Papildomas ženklavimas**

Sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. (HFC-125, HFC-143a)

2.3 Kiti pavojai

Mišinyje nėra cheminių medžiagų, laikomų patvariomis, bioakumuliacinėmis arba toksiškomis (PBT).

Mišinyje nėra cheminių medžiagų, laikomų labai patvariomis arba didelės bioakumuliacijos medžiagomis (vPvB).

Garai yra sunkesni už orą ir dėl 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. EB Nr. Indekso Nr. Registracijos numeris	Klasifikacija
Pentafluoretanas	50%	354-33-6 206-557-8 01-2119485636-25	Suspaustos dujos H280

1,1,1-trifluoretanas*	50 %	420-46-2 206-996-5 01-2119492869-13	Skystos dujos 1;H280 Susupaustos dujos H280
-----------------------	------	---	---

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

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 šiltais ir atpalaiduotą.

Iškviesti 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

Negalima vartoti adrenalino ir efedrino grupės preparatų.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Netaikoma – nenudegins

Netinkama gesinimo priemonė

Netaikoma – nenudegins

5.2 Charakteristika

Specifiniai pavojai gaisro metu

Sąveika su degimo produktais gali kelti pavojų sveikatai. Dėl aukšto garų slėgio kylant temperatūrai indai gali trūkti.

Pavojingi degimo produktai

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 pusrslus. 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

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.

Įsitinkite, kad vožtuvo išleidimo angos dangtelio veržlė arba kištukas (jei yra) yra tinkamai pritvirtintas.

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 pertraukus 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 sprogmenimis.

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.

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

DNEL-/PNEC-vertės

DNEL DARBUOTOJAS

Svarbus komponentas	Rūšis	Vertė
Pentafluoretanas (R-125)	Darbuotojai - įkvėpus, Sisteminis, ilgalaikis	16444 mg/ m3
1,1,1-trifluoretanas	Darbuotojai - įkvėpus, Sisteminis, ilgalaikis	38800 mg/ m3

DNEL VARTOTOJAS

Svarbus komponentas	Rūšis	Vertė
Pentafluoretanas (R-125)	Darbuotojai - įkvėpus, Sisteminis, ilgalaikis	1753 mg/ m3
1,1,1-trifluoretanas	Darbuotojai - įkvėpus, Sisteminis, ilgalaikis	10700 mg/ m3

PNEC VERTĖS

Svarbus komponentas	Rūšis	Vertė
Pentafluoretanas (R-125)	Vandens aplinka (nutrūkstamas patekimas)	1 mg/l
	Vandens aplinka (gėlas vanduo)	0,1 mg/l
	Nuosėdos (gėlo vandens)	0,6 mg/kg
1,1,1-trifluoretanas	Vandens aplinka (gėlas vanduo)	350 mg/l

**8.2 Poveikio kontrolė
Kvėpavimo takų apsauga**

Laikyti kvėpavimo aparatą, kuris būtų lengvai pasiekiamas avariniam naudojimui. Nenaudokite jokių filtro aparatų. Kvėpavimo takų apsauga, atitinkanti EN 137.

Gelbėjimo ir priežiūros darbų metu sandėliavimo patalpose naudojami nuo aplinkos nepriklausomi kvėpavimo aparatai, dėl uždusimo pavojaus.

Rankų apsauga

Dirbant su indais mūvėti darbinės pirštines.

Rekomendacija: EN 388 Apsauginės pirštinės nuo mechaninių pavojų.

Akių ir (arba) veido apsaugos priemonės

Apsauginiai akiniai, atitinkantys EN 166, padidėjusios rizikos atveju pridedamas apsauginis veido skydelis.

Kitos apsaugos priemonės

Apsauginiai batai su plienine apsauga pirštams.

Kūno dengimo darbo drabužiai arba chemikalams atsparus kostiumas padidėjusiam pavojui.

Atitinkama inžinerinė kontrolė

Perkelti ir valdyti tik uždaroje sistemoje.

9. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS**9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

Forma: Dujos/suskystintos pagal slėgį

Spalva: Bespalvis

Kvapas:	Silpnai eterinis
Užuodimo slenkstis:	Kvapo savybės yra subjektyvios ir neadekvačios, kad perspėtų apie per didelį poveikį.
pH:	Netaikomas
Lydimosi temperatūra:	-111° C - -103° C
Virimo temperatūra:	-46.7 ° C 1013 hPa
Liepsnos temperatūra:	Netaikoma
Įpurškimo greitis:	Nenustatytas
Degumas:	Nedegi
Užsidegimo temperatūra:	Nenustatyta
Apatinė sprogimo riba -	Nėra duomenų
Viršutinė sprogimo riba -	Nėra duomenų
Garų slėgis:	12826 hPa (25 °C)
Garų tankis:	3,5 oras =1
Santykinis tankis:	68,9 kg/m ³ (25 °C)
Tirpumas (-ai)	
Tirpumas vandenyje:	0,76-3,89g/l (25°C)
Pasiskirstymo koeficientas (noktanolis/vanduo):	1,48-1,73 (20°C - 25°C)
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	750° C
Skilimo temperatūra:	Nenustatyta
Klumpumas-	Nenustatyta
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	Netaikoma
Oksidacinės savybės:	Netaikoma

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktyvumas

Neklasifikuojama kaip reaktyvi medžiaga.

10.2 Cheminis stabilumas

Stabilus rekomenduojamomis naudojimo ir sandėliavimo sąlygomis (žr. 7 skyrių).

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Gali smarkiai reaguoti su oksidatoriumi.

Gali sudaryti sprogstamą mišinį su oru.
Reakcijos su šarminiais metalais.
Reakcijos su žemės šarminiais metalais.
Reagavimas su metalais miltelių pavidalu.
Reakcijos su metalo druskomis miltelių pavidalu.
Reakcijos su šarmais.

10.4 Vengti sąlygų

Šildant didėja slėgis, padidindamas sprogo riziką.
Venkite kontakto su atvira liepsna, švytieji metaliniai paviršiai ir tt.

10.5 Nesuderinamo medžiagos

Metalai miltelių pavidalu.
Metalų druskos miltelių pavidalu.
Stiprūs oksidatoriai.
Šarminiai metalai.
Žemės šarminiai metalai.

10.6 Pavojingi destrukcijos produktai

Anglies monoksidas
Anglies dioksidas
Fluorofosgenas
Vandenilio fluoridas
Karbonilfluoridas

Terminis skilimas

Pastaba: Neskykla, jei naudojamas kaip nurodyta.

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- >591000 ppm - 4 h trukmės ekspozicija (žiurkėms).

Pakartotinių dozių

Toksiškumas Žiurkė.

poveikio būdas: Įkvėpus. NOEL (91 d) 6h/d, 5 d/w, 40000 ppm.

Reprodukcija

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Kancerogeniškumas

Įkvėpus - ilgalaikių tyrimų metu nenustatyta jokių kancerogeninio poveikio požymių.

Mutageniškumas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis, pasikartojantis poveikis)

Medžiaga ar mišinys nėra klasifikuojami pagal GHS kriterijus, nes yra toksiškos konkrečios paskirties organai.

Praktikoje įrodyta: dujos turi silpną poveikį.

Papildoma informacija

Produktas nebuvo išbandytas. Informacija gaunama iš atskirų komponentų savybių.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1 Toksiškumas

Žuvims: LC₅₀: 40mg/l (96h trukmė)

Dafnijoms: EC₅₀: 100 mg/l (48h trukmė)

Dumbliams: EC₅₀ > 71 mg/l (96 h trukmė)

12.2 Biologinis skilimas

5 % (28 d), nėra lengvai skaidomas

12.3 Bioakumuliacija

Produktas nebuvo išbandytas. Informacija gaunama iš atskirų komponentų savybių.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Dėl savo didelio kintamumo, produktas negalėtų sukelti grunto ar vandens taršos.

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: 3985

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.	3163	3163	3163
14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas	Šaldymo dujos, N.O. S. 1,1,1,Trifluoretanas (R-143); Pentafluoretanas (R125);	Šaldymo dujos, N.O. S. 1,1,1,Trifluoretanas (R-143); Pentafluoretanas (R125);	Šaldymo dujos, N.O. S. 1,1,1,Trifluoretanas (R-143); Pentafluoretanas (R125);
14.3 transporto pavojingumo klasė	2.2	2.2	2.2
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
Specialiosios nuostatos 274, 582, 662
Klasifikavimo kodas 2°

Jūrų transportas

IMDG EmS: F-C, S-V

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

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

Kiti teisės aktai (ES) Nr. 517/2014 dėl fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Reglamentas (ES) Nr. 2015/2068, pagal Reglamentą (ES) Nr. 517/2014 nustatantis produktų ir įrangos, kuriose yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, etiketes.

Reglamentas (ES) Nr. 2015/2067, kuriuo pagal Reglamentą (ES) Nr. 517/2014 nustatoma stacionarios šaldymo, oro kondicionavimo ir šilumos siurblių įrangos ir su fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų sertifikavimu.

Kiti įsakai

Naudojamas tik pramoniniais tikslais.

Tik profesionaliems vartotojams.

Turinys: $\geq 99\%$ 20 °C 11218 hPa

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Šio mišinio cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas. Turi būti atsižvelgiama į saugos duomenų lapo 6, 7 ir 8 skyriuose išvardytas apsaugos priemones.

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

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 avarių ar nelaimingų

atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.

Naudojamų pagrindinių duomenų šaltiniai.

Rengiant šį saugos duomenų lapą buvo naudojama mūsų tiekėjų pateikta informacija ir "Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA)" registruotų medžiagų duomenų bazės duomenys.

Tekste nurodytos H-frazės:

H280 Suslėgtos dujos, šildomos gali sprogti

H220 Ypač degios dujos