SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Freonas R-32
Pagal ES reglamentą Nr. 1907/2006 ir visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir ES reglamentą 2020/878

1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS PAVADINIMAS

1.1 Produkto identifikacija:

Pavadinimas: Freonas R-32

Cheminis pavadinimas: Difluorometanas

EC nr.: 200-839-4

Cheminės medžiagos grupė: halogenintas angliavandenilis.

CAS numeris: 75-10-5

Registracijos Nr. priskirtas pagal REACH: 01-2119471312-47-0001

1.2 Naudojimo sritis

Skirta naudoti tik pramoninėje įrangoje ir profesionaliems naudotojams. Preparatų formulavimas [maišymas] ir (arba) perpakavimas (išskyrus lydinius), Aušalas

Rekomenduojami naudojimo apribojimai: netaikoma

1.3 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

1.4 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 Cheminės medžiagos klasifikacija

ES reglamentas Nr. 1272/2008

H280: Suslėgtos dujos, kaitinant gali sprogti.

H221: Degios dujos.

2.2 Ženklinimo elementai

ES reglamentas Nr. 1272/2008

Pavojaus piktogramos:

Signalinės frazės: Pavojinga

Pavojaus pranešimas (-ai)

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

Prevencijos priemonės:

P210 Laikyti atokiau nuo karščio, karštų paviršių, kibirkščių, atviros liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkyti.
P377 nuotėkis gali sukelti sprogimą, negesinkite, nebent tai yra padaryti saugu.
P381 jei tai yra saugu, pašalinkite visus uždegimo šaltinius.

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

Papildomas ženklinimas: Sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (HFC-32).

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 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.
Toksikologinė informacija: 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.
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 Sudėtis

Cheminis pavadinimas	Cas numeris	EINECS numeris	Klasifikacija 1272/2008	Reach registracijos nr.	Koncentracija %
Difluorometanas	75-10-5	200-839-4	Suslėgtos dujos, H280	01-2119471312-47	99

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Bendra informacija:

Nedelsiant nusivilkti užterštus, permirkusius drabužius, naudoti asmens apsaugos priemones, kuo skubiau kreiptis į gydytoją.
Įkvėpus: nukentėjusįjį išvesti į gryną orą, kvėpuoti deguonimi, reikalinga ramybė, šiluma. Nustojus kvėpuoti daryti dirbtiną kvėpavimą. Kreiptis į medikus.
Esant kontaktui su oda: patekus ant odos nuplauti šiltu vandeniu, dideliu kiekiu vandens. Nenaudoti drabužių, jei drabužiai prilipę prie odos, neplėšti, apipurkšti drungnu (ne karštu) vandeniu, purkšti mažiausiai 15 min. Aprišti steriliu tvarsčiu. Kreiptis į gydytoją.
Patekus į akis: Atsargiai perplauti akis, plauti keletą minučių, jei su lęšiais, tai juos jei įmanoma atsargiai išimti ir tęsti skalavimą. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.
Nurijus: įprastom sąlygom produktas yra dujinėje fazėje, todėl nuryti jo nėra įmanoma.

4.2 Simptomai: Gali sukelti širdies aritmiją..

Kiti simptomai, potencialiai susiję su netinkamu vartojimu ar piktnaudžiavimu įkvepiant, yra
Širdies jautrinimas
Asnestezinis poveikis
Apsvaigimas
Svaigulys
sumišimas
Koordinacijos nebuvimas
Mieguistumas
Sąmonės netekimas

Rizikos: Dujos sumažina reikalingą kvėpavimui deguonį.

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

4.3 Informacija medikams:

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:

Vandens srovė
Alkoholiui atsparios putos
Anglies dioksidas (CO_2)
Sausas chemikalas
Netinkamos gesinimo priemonės: nežinomos.

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
	Karbonilfluoridas
	Anglies oksidai

5.3 Patarimai gaisrininkams:

Speciali apsaugos įranga,skirta gaisrininkams:	Gesinant gaisrą, jei būtina, naudoti autonominius kvėpavimo aparatus. Naudoti asmenines apsaugos priemones.
Specifiniai gaisro gesinimo metodai:	Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemones.
	Gaisrą gesinti iš toli dėl sprogimo pavojaus.
	Neatidarytoms pakuotėms atvėsinti, naudoti vandens purslus.
	Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.
	Iš gaisro vietos išneškite nepažeistas talpas, jei tai daryti yra saugu.

Evakuoti zoną.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:

Evakuoti darbuotojus į saugias vietas.

Į pavojaus zoną gali grįžti tik tinkamai parengtas personalas.

Pašalinti visus užsidegimo šaltinius.

Vengti ištekėjusio skysčio sąlyčio su oda (nušalimo pavojus).

Vėdinti patalpas.

Laikykitės saugaus naudojimo patarimų (žr. 7-ą skyrių) ir asmeninių apsaugos priemonių rekomendacijų (žr. 8-ą skyrių).

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:

Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti.

Surinkti ir pašalinti užterštą valymo vandenį.

6.3 Izoliavimo ir valymo metodai ir medžiagos

Vėdinti patalpas.

Turi būti naudojami nekibirkščiuojantys įrankiai.

Dujas/garus/rūkus nuslopinti išpurslinta vandens čiurkšle.

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.

Nuoroda į kitus skirsnius

Žr. 7, 8, 11, 12 ir 13 skyrius.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Saugaus naudojimo patarimai:

Techninės priemonės:	Naudokite įrangą, atitinkančią cilindro slėgį. Vamzdynuose įmontuokite prietaisą, apsaugantį nuo atbulinės tėkmės. Po kiekvieno naudojimo arba ištuštinę sistemą uždarykite vožtuvą.
Vietinis/bendras vėdinimas:	Jei tinkamas vėdinimas nėra galimas, naudoti vietinę ištraukiamąją ventiliaciją.

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

Saugaus naudojimo rekomendacijos:Stengtis neįkvėpti dujų.

Laikykitės geros higienos ir saugos praktikos, vadovaudamiesi poveikio darbo vietoje vertinimo rezultatais

Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

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.

Neleisti plūsti atgal į dujų talpą.

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

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 nevilkti, nestumti, neridenti.

Naudokite tinkamą rankinį vežimėlį cilindro judėjimas.

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

Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

Imkitės priemonių, kad išvengtumėte išsiliejimo, atliekų ir kiek įmanoma sumažintumėte patekimą į aplinką.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Reikalavimai sandėliavimo patalpoms ir talpykloms:

Balionai turi būti laikomi sustatyti stačiai ir stipriai apsugoti nuo kritimo ar smūgių iš viršaus. Atskirti pilnas talpyklas nuo tuščių talpyklų. Nelaikyti arti degiųjų medžiagų. Venkite teritorijos, kur yra druska arba kitos odą suardančios medžiagos. Laikyti tinkamai paženklintose pakuotėse. Laikyti sandariai

uždarytą. Laikyti vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiai nuo tiesioginės saulės šviesos. Sandėliuoti pagal pagrindinius nacionalinės teisės aktus. Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių.

Patarimai sandėliavimui

Laikykite atskirai nuo šių tipų produktų:
Savaime reaguojančiosios medžiagos ir mišiniai

Organiniai peroksidai

Oksidatoriai

Degieji skysčiai

Degiosios kietosios medžiagos

Piroforiniai skysčiai

Piroforinės kietosios medžiagos

Savaime kaistančiosios medžiagos ir mišiniai

Medžiagos ir mišiniai, kurie, reaguodami su vandeniu, išskiria degias dujas

Sprogmenys

Labai ūmiai toksiškos cheminės medžiagos ir mišiniai

Ūmiai toksiškos cheminės medžiagos ir mišiniai

Lėtinio toksiškumo medžiagos ir mišiniai

Sandėliavimo trukmė: 10 m

Rekomenduojama sandėliavimo temperatūra: < 52 °C

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

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	Paveikimo būdai	Potencialus poveikis sveikatai	Vertė
Difluormetanas	Darbuotojai	Įkvėpimas	Illgalaikis – sisteminis poveikis	7035 mg/m³
	Vartotojai	Įkvėpimas	Illgalaikis – sisteminis poveikis	750 mg/m³

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

Medžiagos pavadinimas	Aplinkos sritis	Vertė
Difluormetanas	Gėlasis vanduo	0,142 mg/l
	Protarpinis naudojimas, išskyrimas	1,42 mg/l
	Gėlojo vandens nuosėdos	0,534 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 ištraukiamąja ventiliacija.

Asmeninės apsauginės priemonės

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

Rankų apsauga
Medžiaga: Karščiui 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 pertraukas ir darbo dienos pabaigoje. Produktui nenustatytaproveržio trukmė. Dažnai keisti pirštines!

Odos ir kūno apsaugos priemonės: Naudoti šias asmenines apsaugos priemones:
Jei vertinimo metu nustatyta sprogių mišinių ar gaisro rizika, naudoti ugniai atsparius ir antistatinius apsauginius drabužius..

Kvėpavimo takų apsauga: Jei yra tikimybė nekontroliuojamo dujų išmetimo, nežinomas jų kiekis darbinėje aplinkoje naudokite teigiamo slėgio orą tiekiantį respiratorių.

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:	Bespalvis
Kvapas:	Lengvas eterio kvapas
Kvapo atsiradimo slenkstis:	Neturima duomenų
Lydymosi temperatūra:	-136°C
Virimo temperatūra:	-51.6°C
Degumas (kietų medžiagų,dujų):	Degi
Viršutinė sprogumo riba /	
Viršutinė degumo riba:	Viršutinė degumo riba 33 %(V) Metodas: ASTM E681
Žemutinė sprogumo riba /	
Žemutinė degumo riba:	Žemutinė degumo riba 13 %(V) Metodas: ASTM E681
Pliūpsnio temperatūra:	Netaikoma
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	530 °C
Skilimo temperatūra:	Neturima duomenų
pH:	Neturima duomenų
Klampa	
Kinematinė klampa:	Netaikoma
Tirpumas	
Tirpumas vandenyje:	1,68 g/l (25 °C)
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo:	log Pow: 0,21 (25 °C)
Garų slėgis:	17.010 hPa (25 °C)
Santykinis tankis:	0,96 (25 °C)
Tankis:	0,0023 g/cm³ (0 °C) 0,0021 g/cm³ (25 °C)
Santykinis garų tankis:	1,82 (Oras = 1,0)
Dalelių savybės	
Dalelių dydis:	Netaikoma

9.2 Kita informacija

Sprogumas:	Nesprogi
Oksidacinės savybės:	Medžiaga ar mišinys neklasifikuojami kaip oksiduojantieji
Savaiminis užsidegimas:	Medžiaga ar mišinys neklasifikuojami kaip piroforiniai
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 Pavojingos reakcijų galimybės

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 Nesuderinamos medžiagos

Vengtinos medžiagos : Oksidatoriai

10.5 Pavojingi skilimo produktai:

Pavojingų skilimo produktų nežinoma.

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Informacija apie pavojų klases

Informacija apie tikėtinus poveikio būdus:	Įkvėpimas Sąlytis su oda Patekimas į akis

Ūmus toksiškumas
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Ūmus toksiškumas prarijus:	Vertinimas: cheminė medžiaga ar mišinys nepasižymi ūmiu toksiškumu prarijus.
Ūmus toksiškumas įkvėpus:	LC50 (Žiurkė): > 520000 ppm Poveikio trukmė: 4 h Bandymo atmosfera: dujos Metodas: OECD Bandymų gairės 403 Koncentracija, kurią taikant nebuvo pastebėta neigiamo poveikio (Šuo): 350000 ppm Bandymo atmosfera: dujos Paaiškinimai: Širdies jautrinimas

Koncentracija, kurią taikant buvo pastebėtas mažiausias neigiamas poveikis (Šuo): > 350000 ppm
Bandymo atmosfera: dujos
Paaiškinimai: Širdies jautrinimas

Širdies įjautrinimo slenkstinis dydis (Šuo): > 735.000 mg/m³
Bandymo atmosfera: dujos
Paaiškinimai: Širdies jautrinimas

Ūmus toksiškumas susilietus su oda: Vertinimas: Cheminė medžiaga ar mišinys nepasižymi ūmiu toksiškumu per odą

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Rezultatas: Nedirgina odos

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Rezultatas: Nedirgina akių

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Odos jautrinimas
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Kvėpavimo takų sensibilizacija
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Paveikimo būdai: Sąlytis su oda
Rezultatas: neigiamas

Paveikimo būdai: Įkvėpimas
Rezultatas: neigiamas

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Genotoksiškumas in vitro:	Bandymo tipas: Grįžtamųjų mutacijų bakterijose tyrimas (AMES) Metodas: OECD Bandymų gairės 471 Rezultatas: neigiamas 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
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms- Vertinimas:	Pagal turimus duomenis nepriskiriama embrioninių ląstelių mutagenams.

Kancerogeniškumas
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Kancerogeniškumas – Vertinimas:	Turima informacija nepatvirtina kancerogeniškumo

Toksiškumas reprodukcijai
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Poveikis vaisingumui:	Rūšis: Pelė Patekimo būdas: Įkvėpimas Rezultatas: neigiamas Paaiškinimai: Paremta panašių medžiagų duomenimis
Poveikis vaisiaus vystymuisi:	Bandymo tipas: Kombinuotas kartotinių dozių toksiškumo tyrimas su toksiškumo vaisingumui / vystymuisi bandymu Rūšis: Žiurkė Patekimo būdas: įkvėpus (dujų) Metodas: OECD Bandymų gairės 414 Rezultatas: neigiamas

Bandymo tipas: Kombinuotas kartotinių dozių toksiškumo tyrimas su toksiškumo vaisingumui / vystymuisi bandymu
Rūšis: Triušis
Patekimo būdas: įkvėpus (dujų)
Metodas: OECD Bandymų gairės 414
Rezultatas: neigiamas

Toksiškumas reprodukcijai – Vertinimas: Turima informacija nepatvirtina toksiškumo reprodukcijai

STOT (vienkartinis poveikis)
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

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:

Difluormetanas:

Paveikimo būdai: įkvėpus (dujų)
Vertinimas: Reikšmingo poveikio gyvūnų sveikatai nestebėta veikiant 250 ppmV/6h/d ar mažesnėmis koncentracijomis.

Kartotinių dozių toksiškumas

Komponentai:

Difluormetanas:

Rūšis: Žiurkė, patinas ir patelė
NOAEL: 49100 ppm
LOAEL: > 49100 ppm
Patekimo būdas: įkvėpus (dujų)
Poveikio trukmė: 13 sav.
Metodas: OECD Bandymų gairės 413

Toksiškumas įkvėpus
Neklasifikuota pagal turimą informaciją.

Komponentai:

Difluormetanas:

Nėra toksiškumo aspiravus klasifikacijos

11.2 Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Vertinimas
Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turin-čiais 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:

Difluormetanas:

Toksiškumas žuvims:	LC50 (Žuvys): 1.507 mg/l Poveikio trukmė: 96 h Metodas: ECOSAR (Ekologinės struktūros veiklos santykiai)
Toksiškumas dafnijoms ir kitiems vandens bestuburiams:	EC50 (Daphnia (Dafnija)): 652 mg/l Poveikio trukmė: 48 h Metodas: ECOSAR (Ekologinės struktūros veiklos santykiai)
Toksiškumas dumbliams ir (arba) vandens augalams:	EC50 (Žalieji dumbliai): 142 mg/l Poveikio trukmė: 96 h Metodas: ECOSAR (Ekologinės struktūros veiklos santykiai)

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Komponentai:

Difluormetanas:

Biologinis skaidomumas:	Rezultatas: Nelengvai biologiškai skaidomas. Metodas: OECD Bandymų gairės 301D

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Produktas:

Bioakumuliacija: tikėtinas.

Paaiškinimai: Biologinis kaupimas nėra

Komponentai:

Difluormetanas:

Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: log Pow: 0,714

12.4 Judumas dirvožemyje

Produktas:

Pasiskirstymas įvairiose aplinkos vietose: Koc: 1,52

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Produktas:

Vertinimas:
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

Produktas:

Vertinimas
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

Visuotinio atšilimo potencialas

Reglamentas (ES) Nr. 2024/573 dėl fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų

Produktas:

100 metų pasaulinio atšilimo potencialas: 675

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
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. TRANSPORTO INFORMACIJA

Automobilių transportas:

ADR

UN-Nr. 3252.

Medžiagos apibūdinimas: ŠALDOMOSIOS DUJOS R 32

Pavadinimas: DIFLUOROMETANAS

Klasė: 2; susijęs pavojus 2.1

Pavojaus rūšies identifikacinis numeris: 23
Klasifikacijos kodas: 2F.

Pavojingumo kortelė: 2.1.

Tunelio apribojimo kodas B / D

Jūrų transportas:

UN-Nr. 3252

Medžiagos apibūdinimas: REFRIGERANT GAS R 32

Pavadinimas: DIFLUOROMETANAS

Klasė: 2.1

EmS Numeris: F-D, S-U

Oro transportas:

UN-Nr. 3252.

Medžiagos apibūdinimas: Refrigerant gas R 32

Pavadinimas: DIFLUOROMETANAS

Klasė: 2.1

Etiketės : Flammable Gas
Pakavimo instrukcija
(krovininis lėktuvas): 200
IATA keleivis vežti neleidžiama

Specialios atsargumo priemonės naudotojui: įsidėmėti saugos duomenų lapo 6, 7 ir 8 skyriuose išvardytas apsaugos priemones.

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

netaikoma

Pagal IBC-kodą vežimas neapsaugotas.

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 sąraše 40 Medžiaga (-os) ar mišinys (-iai) reglamente pateikiami pagal išvaizdą,neatsižvelgiant į jų naudojimą / paskirtį arba apribojimo sąlygas. Siekiant įsitikinti, ar įrašas taikomas patekimui į rinką, žr. atitinkamo reglamento sąlygas.
REACH - Labai pavojingų medžiagų, kurioms reikalinga autorizacija, sąrašas (59 straipsnis):	Netaikoma
Reglamentas (EB) Nr. 2024/590 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 - Autorizuotinų 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
18 Suskystintos degiosios dujos 1 arba 2 kategorija (įskaitant SND) ir gamtinės dujas	50 t	200 t

Vadovaukitės Europos Tarybos direktyva 94/33/EB dėl jaunų žmonių apsaugos darbe arba griežtesnėmis nacionalinėmis nuostatomis, kai taikoma.

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas atliktas be šių medžiagų.

16. KITA INFORMACIJA

Prieš naudojimą perskaityti saugos informaciją.
Dėl papildomos informacijos kreiptis į vietinį kompanijos ofisą ar kompanijos paskirtus platintojus.

Tolimesnė informacija

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 Wa-terways“); ADR - Sutartis dėl tarptautinio pavojingų prekių pervežimo keliu (angl. „Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road“); AIIC - Australijos pramoni-nių cheminių medžiagų sąrašas; ASTM - Amerikos bandymų ir medžiagų draugija (angl. „American Society for the Testing of Materials“); bw - Kūno svoris; CLP - Klasifikavimo, ženklinimo, pa-kavimo 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 - Pasau-linė 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 geležin-keliais; SADT - Skilimo savaiminio greitėjimo temperatūra; SDS - Saugos duomenų lapas; SVHC - labai didelį susirūpinimą kelianti cheminė medžiaga; TCSI - Taivano cheminių medžiagų sąra-šas; 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

Pagrindinių duomenų, naudotų pildant saugos duomenų lapą, šaltiniai :	Vidiniai techniniai duomenys; cheminių medžiagų paieškos rezultatų duomenys, gauti SDSs, OECD eChem portale ir Europos chaminių medžiagų agentūroje, http://echa.europa.eu/

Šiame Saugos duomenų lape (SDL) pateikta informacija yra teisinga jos paskelbimo metu pagal mūsų turimas žinias, duomenis ir įsitikinimus. Informacija pateikiama tik kaip nuorodinė saugaus darbo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, transportavimo,utilizavimo ir išleidimo informacija, kuri neturi būti traktuojama kaip jokio tipo garantija arba kokybės specifikacija. Pateiktoji informacija yra susijusi tik su specifine medžiaga, nurodyta SDL viršuje, ir gali negalioti, kai SDL nurodyta medžiaga naudojama kartu su bet kokiomis medžiagomis arba bet kokiame procese, nebent tekste nurodyta kitaip. Medžiagos naudotojai turi peržiūrėti informaciją ir rekomendacijas dėl darbo su medžiaga, jos specifinio naudojimo, apdorojimo, laikymo, įskaitant medžiagos tinkamumo naudotojo galutiniam produktui vertinimą, jei to reikia.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.