

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 1 iš 11

## 1 skirsnis. MEDŽIAGOS/MIŠINIO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

### 1.1. Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas: Antifrizas G12 koncentratas  
Produkto klasė: antifrizas  
UFI kodas: 5800-Y0NU-E00K-FS7U

### 1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

**Nustatyti naudojimo būdai:** šildymo sistemose, šaldymo sistemų įrangoje, oro kondicionavimo sistemose ir vidaus degimo varikliams aušinti. Naudojimo aprašų sistema pateikiama 16.2. skirsnyje.

**Nerekomenduojami naudojimo būdai:** nerekomenduojama naudoti ne pagal nurodytus naudojimo būdus ir paskirtį.

### 1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

UAB „Dauvidės prekyba“  
Kėdainių g. 27, LT-36255 Panevėžys  
Tel. +370 698 33711  
[prekyba@dauvide.lt](mailto:prekyba@dauvide.lt)

Už saugos duomenų lapą atsakingo asmens elektroninio pašto adresas: [visachemija@gmail.com](mailto:visachemija@gmail.com).

### 1.4. Pagalbos telefono numeris:



Apsinuodijimų informacijos biuras: +370 5 236 20 52  
Interneto svetainė: [www.vvkt.lt](http://www.vvkt.lt)  
Bendras pagalbos telefonas: 112

## 2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas (pagal Reglamentą (EB) 1272/2008):

Pavojaus klasė	Pavojaus kategorija	Pavojingumo frazė
Ūmus toksiškumas	4	H302
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui po kartotinio poveikio	2	H373

### 2.2. Ženklavimo elementai (pagal Reglamentą (EB) 1272/2008):

Pavojaus piktograma (os):	 
	GHS08 GHS07

<b>Signalinis žodis:</b>	<b>ATSARGIAI</b>
<b>Pavojingumo frazė (s):</b>	H302 Kenksminga prarijus
	H373 Gali pakenkti inkstams jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai nurijant

### Atsargumo frazės:

P101 Jei reikalinga gydytojo konsultacija, su savimi turėkite produkto talpyklą arba jo etiketę

P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje

P260 Neįkvėpti rūko/garų/aerolio

P264 Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas vandeniu su muilu

P270 Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti

P301+P312 PRARIJUS: Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/kreiptis į gydytoją

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 2 iš 11

P330 Išskalauti burną  
P302+P352 PATEKUS ANT ODOS: plauti dideliu vandens kiekiu  
P501 Turinį/talpyklą išmesti laikantis teisės aktais nustatytų reikalavimų.

### 2.3. Kiti pavojai:

#### PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:

**PBT:** netaikoma.

**vPvB:** netaikoma.

**Pavojai aplinkai ir galimos žalos pasekmės:** neklasifikuojamas kaip pavojingas aplinkai.

**Pavojai, susiję su užsidegimo arba sprogoimo galimybe:** aušinimo skysčio koncentratas neklasifikuojamas kaip degus, tačiau gali užsidegti nuo atviros liepsnos. Dėl mažo garavimo greičio praktiškai nesproguos. Šildant garavimas tensityvėja. Garai sunkesni už orą.

## 3 skirsnis. SUDĖTIS IR INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

### 3.2. Mišiniai

Produktas yra cheminis mišinys

Medžiagos pavadinimas / REACH registracijos Nr.	CAS / EC / Index Nr.	Klasifikavimas pagal reglamentą EB Nr.1272/2008	m. d. %
1,2-etandiolis (etilenglikolis) 01-2119456816-28-xxxx	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Ūmus toksiškumas, 4 pavojaus kategorija H302 Specifinis toksiškumas konkrečiam organui po kartotinio poveikio (STOT RE), 2 pavojaus kategorija H373	< 52

Pilnas tekstas, susijęs su pavojingumo (H) frazėmis pateikiamas 16.5. skirsnyje.

## 4 skirsnis. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

**Bendra informacija:** užterštus drabužius rekomenduojama nusivilkti, prieš naudojant kitą kartą išplauti/išvalyti naudojant atitinkamas plovimo/valymo priemones. Pirmosios pagalbos darbuotojai turėtų atkreipti dėmesį ir į savo saugumą. Rekomenduojama naudoti asmenines apsaugos priemones teikiant pirmąją pagalbą nukentėjusiems.

Visais atvejais, kai kyla abejonų ar pasireiškus apsinuodijimo ar kitokiems negalavimo požymiams nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti šį SDL. Apsinuodijimo požymiai gali pasireikšti net ir po 48 valandų, todėl nukentėjusįjį reikia stebėti.

**Patekus ant odos:** nedelsiant nuplauti tekančiu vandeniu, jeigu reikia, nuplauti visą kūną. Jei yra sudirginimo simptomų, kreiptis į gydytoją.

**Patekus į akis:** netrinti akių, palenkus galvą, plačiai atverti vokus ir nedelsiant gausiai praskalauti/praplauti vandeniu, taip pat po akių vokais. Esant galimybei išsiimti kontaktinius lęšius ir vėl praskalauti/praplauti vandeniu. Skalauti/plauti ne mažiau kaip 15 minučių. Jei pažeista tik viena akis, stengtis plovimo procedūrą atlikti taip, kad kita akis liktų neužteršta. Jeigu sudirginimo simptomai nepraeina kreiptis į akių gydytoją.

**Įkvėpus:** pajutus galvos svaigulį, išvesti nukentėjusį į gryną orą. Kūno padėtis turi būti tokia, kad būtų galima laisvai ir lengvai kvėpuoti. Pašalinti kvėpavimui trukdančius drabužius (skareles, kaklajuostes ir pan.). Kontroliuoti nukentėjusiojo pulsą ir kvėpavimą, sutrikus kvėpavimui duoti deguonies kaukę, daryti dirbtinį kvėpavimą. Jei apsinuodijimo simptomai rimtesni, kreiptis į medikus.

**Nurijus:** Patekus į burną, kruopščiai išskalauti ją vandeniu, išgerti daug vandens, NESKATINTI VĖMIMO (vėmimą sukelti gali tik medikas). Duoti 50 ml gyno etanolio geriamoje koncentracijoje. Jei vemiama, nukentėjusį palenkinti kiek įmanoma žemiau, kad produkto nepatektų į kvėpavimo takus. Jei nukentėjusysis yra be sąmonės, paguldykite asmenį ramioje šiltoje vietoje. Nedelsiant kreiptis į medikus.

### 4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 3 iš 11

**Akys:** ilgalaikis dirginimas, paraudimas, neryškus matymas, akių tinimas.

**Nurijus:** sukelia galvos svaigimą, skrandžio skausmus, pykinimą, vėmimą, traukulius, kvėpavimo ir širdies sutrikimus, sąmonės netekimą, gali pažeisti inkstus ir kepenis. Apsinuodijimo požymiai: galūnių drebulys, galvos svaigimas ir skausmas, dvejinimasis akyse, mieguistumas, širdies ritmo sutrikimai, kraujospūdžio padidėjimas, po to – sumažėjimas, kvėpavimo sutrikimai. Mirtina dozė žmogui prarijus: 50–100 ml etilenglikolio.

**Oda:** odos dirginimas, paraudimas, perštėjimas, niežėjimas.

**Įkvėpus:** etilenglikolis nėra labai lakus, tačiau kaitinant garavimas intensyvėja. Ilgalaikis garų poveikis gali sukelti galvos skausmus, garai gali turėti narkotinį poveikį, sukelti svaigulį, kosulį. Dėl patekimo į organizmą per kvėpavimo takus galimi centrinės nervų sistemos, galvos smegenų pažeidimai, inkstų, kepenų pažeidimai.

**4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą:** prarijus, patekus ant odos ir esant odos pažeidimams, nukentėjusysis turi būti stebimas kurį laiką, nes apsinuodijimo požymiai gali pasireikšti po kelių ar net keliolikos valandų. Prarijus, taikyti skrandžio praplovimą, hemodializę.

## 5 skirsnis. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

### 5.1. Gaisro gesinimo priemonės

**Gaisrui gesinti tinkamos priemonės:** vandens purškimas. Alkoholiui atsparios putos. Sausi milteliai. Anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>).

**Netinkamos priemonės:** stipri vandens srovė.

**5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai:** gaisro metu susidaro kenksmingos/dirginančios dujos/garai, anglies monoksidas, anglies dioksidas. Stengtis neįkvėpti dujų/garų. Vengti didelio dujų/garų kiekio ore susidarymo. Vengti užsidegimo/karščio šaltinių. Naudoti atitinkamus priešgaisrinius metodus atsižvelgiant į aplinkos sąlygas. Papildomų pavojų tinkamai sandėliuojant ir laikant nekelia.

### 5.3. Rekomendacijos gaisrininkams

**Specialiosios saugos priemonės:** degimo metu išsiskiria nuodingos dujos ir dūmai. Vengti įkvėpti susidariusių degimo produktų. Būtina dėvėti apsauginius drabužius ir naudoti kvėpavimo aparatą su oro tiekimu. Gaisrininkai privalo naudotis atitinkama apsaugos įranga ir autonominiu kvėpavimo aparatu su visa veidą dengiančią kauke, užtikrinančią teigiamą slėgį. Europos standartą EN 469 atitinkantys gaisrininkų drabužiai (įskaitant šalmsus, apsauginius batus ir pirštines) užtikrins bazinį apsaugos lygį cheminių medžiagų avarijose.

Gaisro gesinimo medžiagos neturi patekti į atvirus vandens telkinius.

## 6 skirsnis. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

### 6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

**6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams:** Naudoti asmenines apsaugos priemones, aprašytas 8 skirsnyje ir laikytis 7 skirsnio saugos reikalavimų.

**6.1.2. Pagalbos teikėjams:** Produktui išsiliejus sustabdyti darbus, evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius žmones. Pašalinti galimus užsidegimo šaltinius. Pasirūpinti tinkamu/ adekvačiu ištraukiamuoju vėdinimu. Saugotis, kad nepatektų į akis, neįkvėpti. Rekomenduojama naudoti kvėpavimo takus apsaugančias priemones, dėvėti atsparius apsauginius drabužius, hermetiškus akinius, nestovėti prieš vėją (8 skirsnis).

**6.2. Ekologinės atsargumo priemonės:** Neleisti patekti į kanalizaciją ir/ar paviršinius/gruntinius vandenį, drenažo sistemas. Vengti išsiliejimo į aplinką. Saugoti nuo pasklidimo dideliame plote.

**6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros ir priemonės:** Sustabdyti išsiliejimą, išsiliejusį kiekį sugerti sausa žeme, smėliu arba kita nedegia absorbuojančia medžiaga (silikagelis, rūgščių rišamosios medžiagos), įkaitusiam produktui leist isavaranikiškai atvėsti, sudėti į tinkamą, pažymėtą, sandariai užsidarančią tarą ir pašalinti pagal šalies teisės aktų reikalavimus (13 skirsnis). Esant ypač dideliems išsiliejimams iškviesti specialiąją tarnybą, atsakingą už išsiliejusių

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 4 iš 11

cheminių medžiagų likvidavimą. Susidariusius valymo tirpalus surinkti. Pašalinti pagal teisės aktų reikalavimus. Esant galimybei užtikrinti tinkamą patalpų vėdinimą. Neleisti patekti į nutekamuosius vamzdžius, vandentakius, rūsius, upes. Produktui patekus į kanalizaciją ir/ar paviršinius/gruntinius vandenį, išsiliejus dideliais kiekiais ir/ar dideliame plote - jei neįmanoma, kontroliuoti išsiliejimo plotą ir surinkti produktą naudojant graibštą ar naudojant kitą atitinkamą mechaninį įrenginį, informuoti atitinkamas institucijas.

**6.4. Nuoroda į kitus skirsnius:** Informacija apie saugų naudojimą ir sandėliavimą pateikiama 7 skirsnyje; Informacija apie asmens saugos priemones pateikiama 8 skirsnyje; Informacija apie medžiagos utilizavimą pateikiama 13 skirsnyje.

## 7 skirsnis. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

### 7.1. Su saugiu naudojimu susijusios atsargumo priemonės

**7.1.1. Informacija dėl saugaus naudojimo:** Laikytis 8 skirsnyje nurodytų rekomendacijų; Utilizuoti pagal 6.3 ir 13 skirsnių nurodymus.

**Informacija dėl apsaugos nuo gaisro ir sprogdimo:** Laikyti vėsioje, sausoje vietoje, saugoti nuo karščio poveikio, kibirkščių ir liepsnos. Saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Gaisro atveju tarą vėsinti purškiant vandeniu. Gesintuvus laikyti lengvai prieinamose vietose.

**Aerolių ir dulkių susidarymo prevencijos priemonės:** Vengti didelės garų koncentracijos susidarymo ore. Užtikrinti, kad darbo vietoje būtų adekvati tiekiamoji – ištraukiamoji ventiliacija. Naudoti tinkamas asmenines apsaugines priemones, nurodytas 8 skyriuje.

**Aplinkos apsaugos priemonės:** Neleisti patekti į kanalizaciją ir/ar paviršinius/gruntinius vandenį, drenažo sistemas, dirvožemį. Saugoti nuo pasklidimo sausumoje.

**7.1.2. Informacija dėl darbo higienos:** naudojant nevalgyti, nerūkyti ir negerti. Dėvėti apsauginius akinius. Mūvėti apsaugines pirštines ir drabužius, kad būtų išvengta sąlyčio su oda. Plauti rankas prieš pertraukus ir po darbo su produktu. Vengti ilgalaikio/pastovaus kontakto su oda ir akimis. Neįkvėpti, nepraryti ir negerti.

### 7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

**Sandėliams ir talpoms taikomi reikalavimai:** sandėliuoti sandariai uždarytose, tinkamai pažymėtose talpyklose, kurios apsaugotų produktą nuo oro, vandens ir kitų mechaninių priemonių. Laikyti sausoje, vėsioje ir vėdinamoje patalpoje, vaikams neprieinamoje vietoje, atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašarų, apsaugoti nuo kritimo. Sandėliavimo vietoje panaudojimui turi būti paruošta absorbcinė medžiaga įvykus produkto išsiliejimui. Sandėliavimo vietoje turi būti įrengtas tiekiamasis – ištraukiamasis vėdinimas, priešgaisrinė signalizacija. Gesintuvai ir/ar kitos gaisro gesinimui skirtos priemonės turi būti lengvai ir greitai pasiekiamos. Talpos turi būti sandarios, atsparios produkto poveikiui.

**Nuorodos dėl netinkamo laikymo vietoje bendroje saugykloje:** nelaikyti kartu su: sprogstamomis medžiagomis; suspaustomis dujomis, suskystintomis ir slėgyje ištirpintomis; lengvai užsiliepsnojančiais skysčiais ir kietomis medžiagomis; organiniais peroksidais ir kitomis oksiduojančiomis medžiagomis; šarminėmis ir ėsdinančiomis medžiagomis.

**Kita informacija apie saugojimo sąlygas:** užtikrinti, kad neišsiliėtų ir nenutekėtų net ir nedidelis kiekis produkto. Likučių nepilti atgal į pakuotes, kad neužsiterštų produktas ir nesutrumpėtų galiojimo laikas. Nešalinti į sąvartynus ir į kanalizacijos vamzdžius.

### 7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai):

1.2. skirsnis ir 16.2. skirsnis

## 8 skirsnis. POVEIKIO PREVENCIJA (ASMENS APSAUGA)

Naudojant apsaugines priemones (AP) turi būti įgyvendinamos papildomos priemonės: darbo trukmė (poveikio trukmė) turėtų atspindėti papildomą fiziologinį darbuotojo stresą dėl naudojamų AP. Be to, laikoma, kad, naudojant tam tikras AP, sumažėja darbuotojo gebėjimai naudoti įrankius ir bendrauti. Dėl šių priežasčių, darbuotojas turėtų būti: sveikas (ypač atsižvelgiant į sveikatos problemas, kurios gali turėti įtakos AP naudojimui) ir turi būti užtikrintas nepralaidumas/sandarumas tarp kūno ir AP (atsižvelgiant į tokius veiksnius kaip randai, plaukuotumas ir kt.).

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 5 iš 11

Darbdavys ir savarankiškai dirbantys asmenys teisiškai atsako už AP išdavimą ir valdymą tinkamai jas panaudojant darbo vietose. Todėl jie turėtų apibrėžti ir dokumentuoti tinkamą AP naudojimo politiką, įskaitant darbuotojų mokymą.

### 8.1. Kontrolės parametrai

Mišinio komponentų kenksmingų pavojingų koncentracijų ir jų ilgalaikio bei trumpalaikio poveikio ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore, HN 23:2011 duomenys:

Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Kontrolės parametrai
Etilenglikolis	107-21-1	Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD) 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD) 50 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Neviršytinas ribinis dydis (NRD) nėra duomenų

### 8.2. Poveikio kontrolė

**8.2.1. Informacija apie techninės įrangos pritaikymą:** poveikis: darbo trukmė neribojama (iki 480 minučių per pamainą, 5 pamainos per savaitę). Kad koncentracija ore būtų mažesnė už leistinus ribinius poveikio dydžius, naudoti tinkamą ištraukiamąją ventiliaciją. Rekomenduojama pasirūpinti, kad šalia darbo vietų būtų įranga akims plauti.

**8.2.2. Bendrosios apsaugos ir higienos priemonės:** darbo metu, vengti tiesioginio kontakto su produktu. Dėvėti asmenines apsaugos priemones. Nevalgyti, negerti, nerūkyti, darbo vietoje, kad produktas nepatektų ant odos, į burną ar akis. Prieš pertraukas ir po darbo rekomenduojama nusiprausti naudojant atitinkamas priemones (muilas, kt.). Baigus darbą nusirengti užterštus/nešvarius drabužius, nusiauti batus, nusiimti akinius, kitus užterštus daiktus ir kruopščiai juos išvalyti/išplauti atitinkamomis plovimo/ skalbimo priemonėmis (milteliai ar kt.) prieš juos naudojanti kitą kartą.

#### Akių/veido apsauginės priemonės



Speciali apsauga nereikalinga, tačiau dirbant su produktu rekomenduojama naudoti hermetiškus apsauginius akinius, apsauginį skydelį (DIN EN 166). Saugotis, kad produktas nepatektų į akis.

#### Rankų apsauginės priemonės



Speciali apsauga nereikalinga, tačiau rekomenduojama dėvėti nepralaidžias, atsparias dilimui ir šarmams/rūgštims apsaugines pirštines (DIN EN 374). Medžiaga, iš kurios pagamintos pirštines, turi būti atspari produkto poveikiui. Tinkama medžiaga, kaip apsauga nuo tiškalių, trumpalaikių ekspozicijų atveju, apsauginėms pirštinėms pagal LST EN 374-3: 2004 – fluorinta guma. Pirštinių storis turėtų būti ne mažiau nei 0,4 mm. Pirštines dėvėti atsižvelgiant į maksimalų dėvėjimo laikotarpį, medžiagos prasiskverbimo laiką, difuziją ir degradaciją. Ilgalaikiam/pastoviam naudojimui tinkama medžiaga butilas (nitrilinė guma) – medžiagos storis 0,6 – 0,8 mm, prasiskverbimo laikas > 480 min. Suteptas apsaugines pirštines rekomenduojama nedelsiant pakeisti.

#### Odos apsauga



Speciali apsauga nereikalinga, tačiau rekomenduojama dėvėti visa pedą dengiančius batus, drabužius ilgomis rankovėmis. Rekomenduojama dėvėti antistatinius apsauginius rūbus, (EN 1149) arba bent jau medvilninius, neįsielektrinančius darbo drabužius. Stengtis, kad produktas nepatektų į batus. Kūno apsaugos priemones pasirinkti atsižvelgiant į pavojingų medžiagų koncentraciją ir kiekį darbo vietoje.

#### Kvėpavimo takų apsauginės priemonės



Normaliose sąlygose speciali apsauga nereikalinga. Jeigu atsiranda rizika, kad bus viršyta leistina koncentracija, naudoti individualias kvėpavimo apsaugos priemones, esant nepakankamam vėdinimui arba ilgalaikiam poveikiui. Naudoti kaukes arba puskautes su filtru, apsaugančiu nuo organinių dujų, garų ar aerozolių (filtras P2, klasė A2 pagal LST EN 143), arba filtruojamąsias puskautes su vožtuvais apsaugai nuo dujų (FFP2 pagal LST EN 149).

**Apsauga nuo terminių pavojų:** Įprastos atsargumo priemonės dirbant su cheminiais mišiniais.



Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 6 iš 11

### 8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė

**Oras:** Produkto dalelių poveikio aplinkos orui kontrolė turi būti atliekama vadovaujantis esama bendraja dulkių dalelių emisijos skaičiavimo metodika ir nustatytais teisės aktais.

**Vanduo:** Neplauti produkto į nuotėkų sistemas, paviršinius/gruntinius vandenį, vandens drenažo sistemas.

**Dirvožemis ir sausumos aplinka:** Neleisti patekti į aplinką.

## 9 skirsnis. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

### 9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būsena	Skystis
Spalva	Gamyboje panaudoto dažiklio
Kvapą	Specifinis – saldokas
Kvapo atsiradimo slenkstis	Nėra duomenų
pH	6 - 9 (20°C temperatūroje, praskiesto vandeniui)
Virimo temperatūra	nuo 100 °C (vanduo) iki ~ 197 °C (etilenglikolis)
Kietėjimo temperatūra (užšalimo)	< - 13 °C
Skilimo temperatūra	> 100 °C (užverda vanduo)
Pliūpsnio temperatūra	111 °C (uždaramė tiglyje) – etilenglikolis
Kristalizacijos temperatūra	Nėra duomenų
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	> 398 °C (etilenglikolis)
Sprogstamosios savybės:	Nesproguos
Žemiausia riba	3,2 %
Aukščiausia riba	15,3 %
Garų tankis	2,1 (etilenglikolio) (oras = 1)
Tankis	ca. 1.125 g/cm <sup>3</sup> (20°C) (DIN 51757)
Santykinis tankis	1,10 – 1,12 (20°C temperatūroje)
Garų slėgis	~ 0,0123 kPa (25°C temp.) – etilenglikolis
Tirpiklių sudėtis:	
Organiniai tirpikliai	Nėra duomenų
Vanduo	Nėra duomenų
LOJ	Nėra duomenų
Kietų dalelių tūris	Nėra duomenų
Tirpumas vandenyje	Vandenyje tirpsta bet kokių santykiu
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolio/vandens	log Pow: -1.93. (etilenglikolio)
Kinematinė klampa	≤ 16,1 mPa•s (25°C temp.)
Garų tankis	2,14 (etilenglikolis)
Garavimo greitis	Nėra duomenų
Oksidavimosi savybės	neturi, etilenglikolis oksiduojasi veikiant stipriems oksidatoriams

### 9.2. Kita informacija

Nėra duomenų.

## 10 skirsnis. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

**10.1. Reaktingumas:** stabilus rekomenduojamomis naudojimo ir saugojimo sąlygomis.

**10.2. Cheminis stabilumas:** stabilus esant rekomenduojamomis naudojimo ir saugojimo sąlygomis.

**10.3. Pavojingų reakcijų galimybė:** esant rekomenduojamomis naudojimo ir saugojimo sąlygomis, pavojingų reakcijų nesusidaro. Galima reakcija su stipriais oksidantais, šarmais.

**10.4. Vengtinios sąlygos:** užsidegimo šaltinių, aukštos temperatūros.

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 7 iš 11

**10.5. Nesuderinamos medžiagos:** sprogstamos, oksiduojančios, šarminės ir ėsdinančios medžiagos.

**10.6. Pavojingi skilimo produktai:** esant aukštai temperatūrai gali susidaryti tam tikri skilimo produktai - anglies monoksidas (CO), anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>).

## 11 skirsnis. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

### 11.1. Informacija apie toksinį poveikį

**Ūmus toksiškumas:** produktas, pagal nustatytus kriterijus **klasifikuojamas** kaip ūmiai toksiškas/kenksmingas prarijus, įkvėpus ar per odą.

Ekspperimentiniai/skaičiuotini sudedamųjų dalių duomenys ūmiam toksiškumui nustatyti:

Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Poveikis
Etilenglikolis	107-21-1	Prarijus, LD50 = 4700 mg / kg (žiurkės), 5500 mg / kg (pelės); Įkvėpus, LC50 = 10876 mg / m <sup>3</sup> (žiurkės). Per odą, LD50 = 9630 mg / kg (triušiai).

**Odos/ akių ėsdinimas:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip ėsdinantis/ smarkiai pažeidžiantis odą/ akis.

**Odos/ akių dirginimas:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip dirginantis odą/ akis.

**Odos jautrinimas:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip jautrinantis odą.

**Kvėpavimo takų jautrinimas:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip jautrinantis kvėpavimo takus.

**Mutageninis poveikis:** produktas, neklasifikuojamas pagal nustatytus kriterijus kaip mutageninis.

**Toksiškumas reprodukcijai:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip toksiškas reprodukcijai.

**Kancerogeniškumas:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip kancerogenas. Informacija apie etilenglikolį: nekancerogeninis (pelė), naudojimo būdas: nurijimas, poveikio laikas: 2 metai.

**Toksiškumas vystymuisi:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip toksiškas vystymuisi.

**STOT SE:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip specifiskai toksiškas konkrečiam organui kai yra vienkartinis poveikis.

**STOT RE:** produktas, pagal nustatytus kriterijus klasifikuojamas kaip specifiskai toksiškas inkstams kai yra prarijama ir veikia ilgai arba kartotiniai.

**Aspiracijos pavojus:** produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip keliantis aspiracijos pavojų.

**Uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikio ir ilgalaikio sąlyčio su medžiaga (mišiniu):** nuolat kvėpuojant etilenglikolio garais, ilgai būnant patalpose, kur garų koncentracija viršija nustatytus ribinius dydžius, dėl absorbcijos į organizmą per kvėpavimo takus galimi inkstų, centrinės nervų sistemos, smegenų pakenkimai. Etilenglikolis sorbuojasi į organizmą per odą, ilgai veikiant odą, galimi tokie pat sveikatos pakenkimai, kaip ir ilgai kvėpuojant. Chroniškas poveikis – sukelia inkstų nepakankamumą, kenkia kepenims.

### 11.2 Informacija apie kitus pavojus

#### 11.2.1. Endokrininės sistemos ardamosios savybės:

Produktas nepasižymi endokrininę sistemą ardančiomis savybėmis.

#### 11.2.2. Kita informacija:

Tvarkant ir (arba) dirbant su šia medžiaga gali susidaryti garai, kurie gali sukelti akių, odos, nosies ir gerklės dirginimą. Poveikio pasekmės gali pasireikšti ne iš karto. Būtina medicininė priežiūra.

## 12 skirsnis: EKOLOGINĖ INFORMACIJA

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 8 iš 11

**12.1. Toksiškumas:** Produktas, pagal nustatytus kriterijus neklasifikuojamas kaip toksiškas/kenksmingas vandens organizmams ir/ar galintis sukelti ilgalaikius pakitimus, tačiau dideliais kiekiais patekęs į aplinką (vandens telkinius), gali daryti neigiamą poveikį vandens ekosistemai.

Etilenglikolio ekotoksiškumas:

žuvys *Pimephales promelas* LC<sub>50</sub>/96h: 72,860 mg/l; - dafnijos *Daphnia magna* EC<sub>50</sub>/48h: 13,900 - 57,600 mg/l;  
dumbliai *Pseudokirchnerella subcapitata* EC<sub>50</sub> (96 h): 6,500 – 13,000 mg/l.

**12.2. Patvarumas ir skaidomumas:** : tirpsta vandenyje, išsisklaido, etilenglikolis biologiškai skaidus - BOD 5 (BDS 5) – 0,81 gO<sub>2</sub>/g.

**12.3. Bioakumuliacijos potencialas:** organizmuose nesikaupia.

**12.4. Judumas dirvožemyje:** mažai lakus. Išsiliejęs ant dirvožemio, antifrizas gali patekti į gruntinius vandenius.

**12.5. PBT IR vPvB vertinimo rezultatai:** PBT: netaikoma; vPvB: netaikoma.

**12.6. Endokrininės sistemos ardamosios savybės:** neklasifikuojamas kaip endokrininę sistemą ardantis preparatas.

**12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis:** tinkamai tvarkant nepageidaujamas poveikis nenumatomas.

### 13 skirsnis. ATLIEKŲ TVARKYMAS

#### 13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Negalima šalinti į nuotėkų sistemas, paviršinius/gruntinius vandenius, vandens drenažo sistemas. Negalima šalinti kaip buitinių atliekų.

Neleidžiama išmesti atliekų arba tuščios taros į aplinką, neatlikus būtinų veiksmy, siekiant pašalinti jų kenksmingą poveikį aplinkai. Cheminės medžiagos bei užterštos taros šalinimo būdai turi atitikti galiojančias „Pavojingų atliekų tvarkymo taisykles“.

Produkto atliekos tvarkomos kaip pavojingos atliekos pagal nacionalinius reikalavimus ir vietos valdžios patvirtintas taisykles. Tvarkant atliekas, būtina įvertinti jų pavojingumą ir imtis atitinkamu saugos priemonių, pasirūpinti produkto ženklinimu ir informacija. Sandėliuoti talpas ir perduoti licencijuotiems perdirbėjams pagal galiojančias Atliekų tvarkymo taisykles.

**Pastaba:** Atliekų tvarkymo kodai priskiriami remiantis bendrais produkto panaudojimo atvejais ir gali būti nesusiję su teršalais, kurie susidaro tikrojo naudojimo metu. Tam, kad priskirtų tinkamą atliekų šalinimo kodą atliekų gamintojai turi įvertinti tikrąjį procesą, kurio metu susidarė atliekos, ir jo teršalus.

Produkto atliekų kodas: **16 01 14** (aušnamieji skysčiai, kuriuose yra pavojingų medžiagų)

Užterštos pakuotės tvarkymas: **15 01 02** (plastikinės pakuotės); **15 01 04** (metalinės pakuotės);

**15 01 10** (pakuotės, kuriose yra pavojingų medžiagų likučių arba kurios jomis yra užterštos).

**Pavojingumą lemiančių savybių kodas: H5 – kenksmingos.**

#### Užteršta pakuotė.

Visiškai ištuštinti pakuotę ir utilizuoti vadovaujantis galiojančiais teisės aktais (Atliekų tvarkymo taisyklės, EWC).

**Įspėjimas:** tuščiose talpyklose gali būti medžiagų likučių, kurie yra pavojingi. Neturėdami tinkamų nurodymų nebandykite iš naujo pripildyti arba valyti talpyklų. Tuščios talpyklos turi būti pakartotinai panaudotos, perdirbtos gražinamuoju būdu, pašalintos arba atiduotos rangovui, kuris atlieka tokius darbus ir turi atitinkamą licenciją, išduotą pagal galiojančius teisės aktus. Saugoti talpyklas nuo per didelio slėgio, nepjaustyti jų, nevirinti, nelituoti, negręžti, nešlifuoti, ir nelaikyti jų karštai.

### 14 skirsnis. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ



Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 9 iš 11

Produktui netaikomi pavojingų krovinių vežimo (IMDG, IATA, ADR/RID) reikalavimai ir klasifikacija.

		ADR – sausumos keliai RID – geležinkelių keliai	ADNR – Vandens keliai IMDG – Jūrų keliai	IATA – oro keliai
14.1.	JT numeris	-	-	-
14.2.	Teisingas krovinio pavadinimas	-	-	-
14.3.	Gabenimo pavojingumo klasė	-	-	-
14.4.	Pakuotės grupė	-	-	-
14.5.	Ženklimas	-	-	-

**14.6. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL73/78 II priedą ir IBC kodeksą:**  
Netaikoma.

## 15 skirsnis. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

### 15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (Europos Sąjungos oficialusis leidinys Nr. L 396, 2006-12-30, klaidų ištaisymas – Nr. L 136/3, 2007-5-29); 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies pakeičiantis ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEC ir 1999/45/EC bei Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) (Europos Sąjungos oficialusis leidinys Nr. L 353, 2008-12-31);

„Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe ir darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“;

„Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas“;

„Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakavimo atliekų tvarkymo įstatymas“;

„Atliekų tvarkymo taisyklės“;

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais (ADR);

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo vandens keliais (IMDG);

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo oro keliais (IATA);

Europos atliekų katalogas (EWC);

Informacijai keliamų reikalavimų ir cheminės saugos vertinimo rekomendacijos R.12 skyrius. Naudojimo aprašų sistema.

**15.2. Cheminės saugos vertinimas:** Pagal REACH reglamento 14 straipsnį cheminės saugos vertinimas neatliktas.

## 16 skirsnis. KITA INFORMACIJA

### 16.1. Nuorodos į pakeitimus

Pateikta informacija atitinka REACH reglamentą Nr. 1907/2006EB su reglamento Nr. 2020/878 pakeitimais.

Peržiūrėta: 2023-11-15

Versija: 1

### 16.2. Nustatyti naudojimo būdai, naudojimo aprašymas ir kategorijos

**Naudojimo aprašų sistema:**

Naudojimo sektoriaus (SU) aprašas

SU3	Pramoninis naudojimas: atskirų medžiagų arba mišiniuose (preparatuose) naudojimas pramonės gamybos vietose
-----	--

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 10 iš 11

SU21	Naudotojams: privatus būstas (= plačioji visuomenė = vartotojai)
SU22	Profesionalus naudojimas: viešoji erdvė (administracija, švietimas, pramogos, paslaugos, amatininkai)

### 16.3. Santrumpos ir akronimai

ADR/RID Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais/geležinkeliais  
 AP Apsauginės priemonės  
 CAS Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba  
 CLP Klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008  
 DNEL Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė  
 EC50 Medžiagos efektyvioji koncentracija, kurios poveikis atitinka 50 % maksimalios reakcijos  
 ECHA Europos cheminių medžiagų agentūra  
 EINECS Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas  
 EWC Europos atliekų katalogas  
 ERC Išsiskyrimo į aplinką kategorija  
 H&S Sauga ir sveikata  
 IARC – Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra  
 IATA Tarptautinė oro transporto asociacija  
 IMDG Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas  
 IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis  
 LC50 Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos  
 MEASE Medžiagų poveikio vertinimas ir įvertinimas  
 MS Valstybės narės  
 NTP – Nacionalinė toksiškumo programa  
 N/E – Neįtraukta  
 OELV Ribinė vertė darbo aplinkoje  
 OSHA – Saugos ir sveikatos darbe agentūra  
 PBT Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška  
 PNEC Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija  
 PROC Proceso kategorija  
 PC Cheminio produkto kategorija  
 RE Pakartotinis poveikis  
 REACH Cheminių medžiagų registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai  
 SCOEL Cheminių veiksnių poveikio darbe mokslo komitetas  
 SDL Saugos duomenų lapas  
 SE Vienkartinis poveikis  
 STP Nuotekų valymo įrenginiai  
 SU Naudojimo sektorius  
 STOT Specifinis toksiškumas konkrečiam organui  
 TLV–TWA Slenkstinė ribinė vertė – vidutinė vertė per laiko intervalą  
 TPRD Trumpalaikio poveikio ribinis dydis  
 VLE–MP Poveikio ribinė vertė - vidutinė vertė mg/m3 oro  
 vPvB Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos

### 16.4. Naudoti šaltiniai

<http://eippcb.jrc.es/reference/>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://www.sinlist.org/>  
<http://www.subsport.eu/>  
<http://www.catsub.dk>  
<http://osha.europa.eu/en/topics/ds>  
<http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/index.htm>  
[http://www.dguv.de/ifa/en/prg/ghs\\_spaltenmodell/index.jsp](http://www.dguv.de/ifa/en/prg/ghs_spaltenmodell/index.jsp)  
<http://www.substitution-cmr.fr/>  
<http://www.mdsystem.com>  
<http://www.infochema.lt>  
<http://chemija.gamta.lt/cms/index>  
<http://www.gamtostyrimai.lt/lt/pages/view/?id=2>

Parengtas pagal Europos Komisijos ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus, atnaujintas pagal Europos Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus	<b>Pildymo data:</b> 2023-11-15 <b>Paskutinio atnaujinimo data:</b> 2023-11-15 <b>Versija:</b> 1
<b>Mišinys:</b> Antifrizas G12 koncentratas	Puslapis 11 iš 11

Taip pat: Europos cheminių medžiagų biuro (ECB), Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA), Švedijos cheminių medžiagų agentūros (KemI), Tarptautinės laboratorijų organizacijos (ILO), TOXNET duomenų bazių pateikti duomenys.

**16.5. Visos susijusios pavojingumo (H) frazės nurodytos 3 skirsnyje pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP) pilnas tekstas:**

Ūmus toksiškumas	H302	Kenksminga prarijus
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui po kartotinio poveikio	H373	Gali pakenkti organams (arba nurodyti visus veikiamus organus, jeigu žinoma), jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai (nurodyti veikimo būdą, jeigu įtikinamai nustatyta, kad kiti veikimo būdai nepavojingi)

**16.6. Atsakomybę ribojanti sąlyga**

Informacija yra teisinga, kiek mums žinoma medžiagos/mišinio saugos duomenų lapo parengimo dieną ir yra tinkama, jei produktas yra naudojamas pagal nustatytas sąlygas ir paskirtį nurodytą ant pakuotės ar techninėje rekomendacijoje. Tai ne specifikacijos lapas, ir pateikti duomenys neturėtų būti laikomi techninėmis charakteristikomis. Informacija šiame medžiagos/mišinio saugos duomenų lape gauta iš šaltinių, kuriuos mes laikome patikimais. Tačiau informacija yra pateikta be jokios garantijos, išreikštos arba numanomos, susijusios su jos teisingumu. Šiame dokumente pateikta tam tikra informacija ir padarytos išvados yra iš šaltinių, kitokių nei tiesioginiai pačios medžiagos/mišinio testų duomenys. Produkto tvarkymo, sandėliavimo, naudojimo ir utilizavimo sąlygos arba metodai yra už mūsų kontrolės ribų ir apie juos mes galime nežinoti. Dėl šios ir kitų priežasčių mes neprisiimame atsakomybės ir aiškiai atsisakome atsakomybės už praradimą, žalą ar išlaidas, bet kaip susijusias su šio produkto tvarkymu, sandėliavimu, naudojimu arba utilizavimu. Jeigu produktas naudojamas, kaip komponentas kitame produkte, medžiagos saugos duomenų lapo informacija negali galioti.