Saugos duomenų lapas pagal galiojančią (EB) Nr. 1907/2006 versiją

SDL Nr. : 844957
V002.0

Makroflex Universal White

Peržiūra: 23.09.2025
Atspausdinimo data: 27.09.2025
Pakeičia versiją, kurios data: 19.12.2024

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius
Makroflex Universal White
UFI: 25PA-CX90-Q20A-CM8T

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai
Paskirtis:
Silikoninis siūlių sandariklis

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją
Henkel Balti OÜ
Sõbra 61
50106 Tartu

EE

Telefonas: +372 (7) 305 800

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Atnaujintus Medžiagos saugos duomenų lapus (MSDL) rasite mūsų interneto svetainėje www.mysds.henkel.com arba www.henkel-adhesives.com

1.4. Pagalbos telefono numeris
112

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras (neatidėliotina informacija apsinuodijus),
tel.: +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas (CLP):

Odą jautrinanti medžiaga	1 kategorija
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.	
Lėtiniai pavojai vandens aplinkai	3 kategorija
H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.	

2.2. Ženklinimo elementai

Ženklinimo elementai (CLP):

Pavojaus piktograma:

Sudėtyje yra 4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas

Signalinis žodis: Atsargiai

Pavojingumo frazė:
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Atsargumo frazė:
P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
P101 Jei reikalinga gydytojo konsultacija, su savimi turėkite produkto talpyklą ar jo etiketę.

Atsargumo frazė: Prevencijos
P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines.

Atsargumo frazė: Reakcijos
P302+P352 PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.

Atsargumo frazė: Pašalinimo
P501 Turinį ir talpyklą šalinti pagal nacionalinius reikalavimus.

2.3. Kiti pavojai

Kietėjimo metu gali išsiskirti acto rūgštis.
Saviklasifikacija pagal (ES) 1272/2008 12 straipsnio b punktą.

Toliau nurodytų medžiagų koncentracija viršija 3 skirsnyje nurodytą ribinę ir atitinka PBT (patvarios ir didelės bioakumuliacijos) / vPvB (labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos) medžiagos kriterijus arba šios medžiagos identifikuotos kaip endokrininę sistemą ardančios medžiagos (ED):

oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	PBT

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

Produkto sudedamosios medžiagos remiantis CLP (EC) Nr. 1272/2008:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr. EB Nr.. REACH Reg. Nr.	Koncentracija	Klasifikacija	Konkrečios koncentracijos ribos, M faktoriai ir ATE	Papildoma informacija
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 01-2119827000-58	10- < 20 %	Asp. Tox. 1, H304		
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 01-2119457736-27	5- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304		
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36	0,01- < 0,1 % (0,1 %o- < 1 %o)	Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 2, H361f Flam. Liq. 3, H226 PBT EUH440 vPvB EUH441	M chronic = 10	SVHC PBT
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5 264-843-8	0,0025- < 0,025 % (25 ppm- < 250 ppm)	Acute Tox. 4, Prarijus, H302 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, Įkvėpimas, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317 Skin Corr. 1, H314	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,025 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 0,025 - < 5 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== per burną:ATE = 567 mg/kg įkvėpus:ATE = 0,16 mg/l;dulkių/rūko	

Jei nerodomos ATE reikšmės, žiūrėti į LD/LC50 reikšmes 11 skyriuje.
Pilnas H- būklių aprašymas ir kiti sutrumpinimai pateikti 16 skyriuje "Kita informacija".

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji informacija:
Jei pasireiškia sveikatos sutrikimų, kreiptis dėl medicininės apžiūros.

Įkvėpus:
Perkelti į gryną orą, jei simptomai išlieka kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos:
Skalauti tekančiu vandeniu ir muilu. Patepti maitinančiu kremu. Nurengti visus užterštus drabužius. Jei reikia, kreiptis į dermatologą.

Patekus į akis:
Nedelsiant mažiausiai 5 minutes plauti akis nestipria vandens srove arba akių skalavimo tirpalu. Jei skausmas išlieka (intensyvus veriantis skausmas, jautrumas šviesai, regos sutrikimas), plauti toliau ir kreiptis į gydytoją arba ligoninę.

Prarijus:
Skalauti burną ir gerklę. Išgerti 1–2 stiklines vandens. Kreiptis medicininės pagalbos.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)
Gali sukelti alerginę odos reakciją.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą
Žr. skyrių „Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas“

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės
Tinkamos gesinimo priemonės:
anglies dioksidas, putos, milteliai, vandens purkštuvas, nestipri vandens srovė

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais:
Aukšto slėgio vandens srovė

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai
Kilus gaisrui, gali išsiskirti anglies monoksidas (CO) ir anglies dioksidas (CO2).

5.3. Patarimai gaisrininkams
Naudoti apsaugos priemones.
Naudoti autonominį kvėpavimo aparatą.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros
Užtikrinkite tinkamą vėdinimą.
Naudoti apsaugos priemones.
Venkite kontakto su oda ir akimis.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės
Saugokite, kad nepatektų į kanalizaciją / paviršinius vandenis / gruntinius vandenis.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės
Surinkti mechaniniu būdu.
Užterštas medžiagas šalinti kaip atliekas remiantis 13 skirsnio nurodymais.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius
Žr. 8 skyriuje pateikiamus patarimus.

7 SKIRSNIS.Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės
Vengti patekimo ant odos ir į akis.
Užtikrinti, kad darbo patalpos būtų tinkamai vėdinamos.

Higienos normos:
Dirbant nevalgyti, negerti ir nerūkyti.
Prieš darbo pertraukas ir baigus darbą plauti rankas.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus
Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.
Laikyti vėsioje ir sausoje vietoje.
Temperatūra nuo +5 iki +25 °C.
Nelaikyti kartu su maistu ar kitomis plataus vartojimo prekėmis (kava, arbata, tabaku ir pan.).

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)
Silikoninis siūlių sandariklis

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Ribinės vertės darbo aplinkoje

Galioja iki
Lietuvos

Sudedamoji dalis [Reglamentuojama medžiaga]	ppm	mg/m³	Vertės tipas	Trumplaikio poveikio kategorija / pastaba	Reguliavimo sąrašas
Silica, amorphous, fumed, crystal-free 112945-52-5 [Dulkės: įkvepiamoji frakcija]		10	poveikio ribos:		LT OEL
Silica, amorphous, fumed, crystal-free 112945-52-5 [Dulkės: alveolinė frakcija]		5	poveikio ribos:		LT OEL
acto rūgštis 64-19-7 [ACTO RŪGŠTIS]	10	25	poveikio ribos:	Orientacinis	ECTLV
acto rūgštis 64-19-7 [Acto rūgštis]	10	25	poveikio ribos:		LT OEL
acto rūgštis 64-19-7 [ACTO RŪGŠTIS]	20	50	Trumpalaikė poveikio riba:	Orientacinis	ECTLV

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name on list	Environmental Compartment	Veikimo laikas	Vertė				Pastabos
			mg/l	ppm	mg/kg	kita	
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	vanduo (gėlavandenis)		0,0015 mg/l				
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	vanduo (jūros vanduo)		0,00015 mg/l				
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	Nuotekų valymo įrenginys.		10 mg/l				
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	nuosėdos (gėlo vandens)				3 mg/kg		
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	nuosėdos (jūros vandens)				0,3 mg/kg		
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	per burną				41 mg/kg		
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	Žemė				4,2 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name on list	Application Area	Poveikio būdą	Health Effect	Exposure Time	Vertė	Pastabos
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	Darbuotojai	inhalation	Ilagalaikis veikimas - somatinis poveikis		73 mg/m3	
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	Darbuotojai	inhalation	Ilagalaikis veikimas - somatinis poveikis		73 mg/m3	
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	visa populiacija	inhalation	Ilagalaikis veikimas - somatinis poveikis		13 mg/m3	
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	visa populiacija	inhalation	Ilagalaikis veikimas - somatinis poveikis		13 mg/m3	
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	visa populiacija	per burną	Ilagalaikis veikimas - somatinis poveikis		3,7 mg/kg	

Biological Exposure Indices:
nėra

8.2. Poveikio kontrolė:

Kvėpavimo takų apsauga:
Tinkama kvėpavimo kaukė, kai nepakankamas vėdinimas.
Kombinuotasis filtras: ABEKP (EN 14387)
Ši rekomendacija turi būti suderinta su naudojimo vietos sąlygomis.

Rankų apsauga:
Remiantis EN 374 ilgalaikio kontakto atveju rekomenduojama mūvėti apsaugines pirštines iš nitrilo gumos.
medžiagos storis > 0,1 mm
Prasiskverbimo laikas > 30 min.
Jei sąlytis ilgalaikis ar pakartotinis, būtina turėti omenyje, kad praktiškai prasiskverbimo laikas gali būti trumpesnis negu prasiskverbimo laikas, nustatytas pagal standartą EN 374. Visada būtina patikrinti apsauginių pirštinių tinkamumą tam tikram darbui (pvz., mechaninę ir šiluminę apkrovą, medžiagų suderinamumą, antistatinį poveikį ir t. t.). Jeigu pastebima nusidėvėjimo arba įplyšimo požymių, pirštines būtina nedelsiant pakeisti. Visada būtina laikytis gamintojo pateiktos informacijos ir atitinkamų pramonės asociacijos saugos taisyklių. Patariama kartu su pirštinių gamintoju ir pramonės asociacija parengti rankų apsaugos planą pagal specifines darbo sąlygas.

Akių apsauga:
Sandarūs apsauginiai akiniai.
Akių apsaugos priemonės turi atitikti EN166.

Odos apsauga:
Tinkami apsauginiai drabužiai
Apsauginiai drabužiai dėl skysčio purslų turi atitikti EN 14605, arba dėl dulkių EN 13.982.

Patarimai dėl asmeninių apsaugos priemonių:
Pateikta informacija apie asmenines apsaugos priemones yra tik patariamojo pobūdžio. Siekiant nustatyti tinkamas ir vietos sąlygas atitinkančias asmens apsaugos priemones prieš produkto naudojimą turi būti atliktas pilnas rizikos įvertinimas. Asmeninė apsauginė įranga turi atitikti tiesiogiai susijusius EN standartus.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Pristatymo forma	kietas
Spalva	Bespalvis

Kvapas	Acto rūgštis
Forma	kietas
Lydimosi temperatūra	< -50 °C (< -58 °F) Apatinė riba DSC
Užšalimo temperatūra	Netaikoma, Produktas yra kieta medžiaga.
Virimo temperatūra	320 - 360 °C (608 - 680 °F)
Degumas	The product is not flammable.
Sprogumo ribos	Netaikoma, Produktas yra kieta medžiaga.
Pliūpsnio temperatūra	Netaikoma, Produktas yra kieta medžiaga.
Savaiminio užsidegimo temperatūra	Netaikoma, Produktas yra kieta medžiaga.
Suirimo temperatūra	Netaikoma, Medžiaga / mišinys nėra savaime reaguojanti (-is), neturi organinio peroksido ir numatytomis naudojimo sąlygomis nesuyra
pH	Netaikoma, Produktas netirpus (vandenyje).
Klampumas (kinematinis)	Netaikoma, Produktas yra kieta medžiaga.
Tirpumas (kokybinis) (23 °C (73.4 °F); Tirpiklis: Vanduo)	netirpus
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	Netaikoma mišinys
Garų slėgis (20 °C (68 °F))	< 0,5 Pa
Tankis (20 °C (68 °F))	0,98 g/cm3 nėra metodo / metodas nežinomas
Santykinis garų tankis:	Netaikoma, Produktas yra kieta medžiaga.
Dalelių savybės	Netaikoma; mišinys yra pasta.

9.2. KITA INFORMACIJA

Kita informacija šiam produktui netaikoma

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas
Nereikia, jeigu naudojamas pagal paskirtį.

10.2. Cheminis stabilumas
Stabilus, jeigu laikomasi rekomenduojamų laikymo sąlygų.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
žr. skyrių reaktingumas

10.4. Vengtinos sąlygos
Nereikia, jeigu naudojamas pagal paskirtį.

10.5. Nesuderinamos medžiagos
Naudojant pagal paskirtį - nėra.

10.6. Pavojingi skilimo produktai
Kietėjimo metu gali išsiskirti acto rūgštis.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Ūmus toksiškumas per burną:

Mišinys klasifikuojamas remiantis apskaičiavimo metodu dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	LD50	> 5.000 mg/kg	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LD50	> 5.000 mg/kg	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	Acute toxicity estimate (ATE)	567 mg/kg		Ekspertų įvertinimas

Ūmus toksiškumas per odą:

Mišinys klasifikuojamas remiantis apskaičiavimo metodu dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	LD50	> 3.160 mg/kg	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LD50	> 3.160 mg/kg	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	LD50	> 652 mg/kg	rabbit	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ūmus toksiškumas įkvėpus:

Mišinys klasifikuojamas remiantis apskaičiavimo metodu dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Bandymo aplinka	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	LC50	> 5,266 mg/l	dulkių/rūko	4 h	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LC50	> 5,266 mg/l	dulkių/rūko	4 h	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	LC50	36 mg/l	dulkių/rūko	4 h	žiurkė	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	Acute toxicity estimate (ATE)	0,16 mg/l	dulkių/rūko	4 h		Ekspertų įvertinimas

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:

Mišinys klasifikuojamas remiantis apskaičiavimo metodu dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	not irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	not irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	not irritating		rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:

Mišinys klasifikuojamas remiantis apskaičiavimo metodu dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	not irritating		rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:

Mišinys klasifikuojamas remiantis ribinėmis ribomis, nustatytomis dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Testo rūšis	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	nejautrina	Jūrų kiaulyčių maksimizacijos tyrimas	Jūrų kiaulytės	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	nejautrina	Jūrų kiaulyčių maksimizacijos tyrimas	Jūrų kiaulytės	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	nejautrina	Jūrų kiaulyčių maksimizacijos tyrimas	Jūrų kiaulytės	EBPO gairės 406 (odos jautrinimas)

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:

Mišinys klasifikuojamas remiantis ribinėmis ribomis, nustatytomis dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Tyrimo pobūdis/naudojimo būdas	Metabolinė aktyvacija/ Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	neigiamas	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Su ir be.		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	neigiamas	mammalian cell gene mutation assay	Su ir be.		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	neigiamas	in vitro mammalian chromosome aberration test	Su ir be.		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	neigiamas	bacterial gene mutation assay	Su ir be		EPBO gairės 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	neigiamas	in vitro mammalian chromosome aberration test	Su ir be		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	neigiamas	mammalian cell gene mutation assay	Su ir be		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Kancerogeniškumas

Duomenys neprieinami.

Toksiškumas reprodukcijai:

Mišinys klasifikuojamas remiantis ribinėmis ribomis, nustatytomis dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Rezultatas / Vertė	Testo rūšis	Patekimo keliai	Rūšys	Metodas
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	two-generation study	inhalation	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

STOT (vienkartinis veikimas):

Duomenys neprieinami.

STOT (kartotinis veikimas):

Mišinys klasifikuojamas remiantis ribinėmis ribomis, nustatytomis dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijų neatitinka.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Rezultatas / Vertė	Patekimo keliai	Poveikio laikas / Apdirbimo dažnumas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	NOAEL 5.000 mg/kg	Per burną: per zondą	13 weeks daily	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOAEL 5.000 mg/kg	Per burną: per zondą	13 weeks daily	žiurkė	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	LOAEL 35 ppm	inhalation	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	žiurkė	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	dermal	3 w 5 d/w	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Aspiracijos pavojus:

Duomenys neprieinami.

11.2 Informacija apie kitus pavojus

11.2.1 Endocrine disrupting properties

Informacija apie šių ingredientų sukeltą neigiamą poveikį endokrininės sistemos sveikatai yra viešai prieinama ECHA svetainėje: Medžiagos, kurios pagal ES REACH SVHC sąrašą identifikuojamos kaip endokrininę sistemą veikiančios medžiagos: https://echa.europa.eu/candidate-list-table

Pavojingos sudedamosios medžiagos	CAS Nr.	Nuoroda į ECHA tinklalapį
oktametilciklotetrasiloksanas	556-67-2	

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

Bendroji ekologinė informacija:

Neišleisti į kanalizaciją, dirvožemį ar vandens telkinius.
Saviklasifikacija pagal (ES) 1272/2008 12 straipsnio b punktą.

12.1. Toksiškumas

Toksiškumas (žuvis):

LC50 (Žuvis) > 100 mg/l (Ekspertų nuomonė)
NOEC (Žuvis) > 1 mg/l (Ekspertų nuomonė)

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	LC50	> 1.028 mg/l	96 h	Scophthalmus maximus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LC50	> 1.028 mg/l	96 h	Not specified	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	NOEC	0,00056 mg/l	97 d	Oncorhynchus mykiss	EBPO 210 (fish early lite stage toxicity test)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	LC50	0,0027 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toksiškumas (vandens bestuburiams):

EC50 (dafnija) >100 mg/l (OECD 211)

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	LL50	> 3.193 mg/l	48 h	Acartia tonsa	other guideline:
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	EC50	> 3.193 mg/l	48 h	Daphnia magna	EBPO gairės 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	EC50	0,0057 mg/l	48 h	Daphnia magna	EBPO gairės 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Lėtinis toksiškumas vandens bestuburiams:

NOEC (dafnija) > 1 mg/l (OECD 211)

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos	Vertės	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas

CAS Nr.	rūšis				
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOELR	5 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	NOEC	0,00063 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toksiškumas (dumbliai):

EC50 (dumbliai) > 100 mg/l (OECD 201)
NOEC (dumbliai) > 1 mg/l (OECD 201)

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	EL50	> 10.000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	ISO 10253 (Water quality)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	EC50	> 3.198 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	EBPO gairės 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	EC50	0,077 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	EBPO gairės 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toksiškumas mikroorganizmamas:

Mišinys klasifikuojamas remiantis apskaičiavimo metodu dėl mišinyje esančių klasifikuojamų cheminių medžiagų.

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	EC50	5,7 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Testo rūšis	Skaidomumas	Poveikio laikas	Metodas
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	lengvai biologiškai skaidoma	aerobic	74 %	28 d	OECD Guideline 306 (Biodegradability in Seawater)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	lengvai biologiškai skaidoma	aerobic	74 %	28 d	OECD 301 A - F
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	Nelengvai biologiškai skaidomas.	aerobic	3,7 %	29 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	Nelengvai biologiškai skaidomas.	Not specified	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	Biokoncentracijos veiksnys (BCF)	Poveikio laikas	Temperatūra	Rūšys	Metodas
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	12.400	28 d		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	< 13				Not specified

12.4. Judumas dirvožemyje

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	LogPow	Temperatūra	Metodas
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	6,98	21,7 °C	other guideline:
4,5-dichloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-onas 64359-81-5	2,8		Not specified

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Toliau esančioje lentelėje pateikiami mišinyje esančių klasifikuotų medžiagų duomenys.

Pavojingos medžiagos CAS Nr.	PBT / vPvB
oktametilciklotetrasiloksanas 556-67-2	Atitinka PBT kriterijus

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Informacija apie šių ingredientų sukeltą neigiamą poveikį endokrininės sistemos sveikatai yra viešai prieinama ECHA svetainėje: Medžiagos, kurios pagal ES REACH SVHC sąrašą identifikuojamos kaip endokrininę sistemą veikiančios medžiagos: https://echa.europa.eu/candidate-list-table

Pavojingos sudedamosios medžiagos	CAS Nr.	Nuoroda į ECHA tinklalapį
oktametilciklotetrasiloksanas	556-67-2	

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Duomenys neprieinami.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Produkto atliekų tvarkymas:
Atliekas ir likučius šalinti pagal vietos administracijos reikalavimus.

Nešvarių pakuočių šalinimas:
Pakuotes atiduoti perdirbti tik tada, kai jos yra visiškai tuščios.

Atliekų kodas
080409

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris ar ID numeris

Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.4. Pakuotės grupė

Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.5. Pavojus aplinkai

Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Nenaudotinas

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

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

Ozono sluoksnį ardančios medžiagos (OAM) (Reglamentas (EB) Nr. 2024/590):	Netaikoma
Išankstinis pranešimas apie sutikimą (IPS) (Reglamentas (ES) Nr. 649/2012):	Netaikoma
Patvarieji organiniai teršalai (POT) (Reglamentas (ES) 2019/1021):	Netaikoma

Nacionalinės taisyklės/informacija (Lietuva)::

ES norminiai aktai:	2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006, dėl cheminių medžiagų (REACH). 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiančio ir panaikinančio Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiančio Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (OL 2008 L 353, p.1) 2013 m. kovo 19 d. Komisijos direktyva 2013/10/ES kuria iš dalies keičiama Tarybos direktyva 75/324/EEB dėl aerozolių balionėlių.
Lietuvos teisės norminiai aktai:	LR Aplinkos ministro Įsakymas Nr. D1-368 dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo, 2011m. gegužės 3d. Lietuvos Higienos norma HN 36:2009 “Draudžiamos ir ribojamos medžiagos”, LR Įsakymas Nr. V-510, 2009m. birželio 23d. Lietuvos higienos norma HN 23:2011 “ Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“, Įsakymas Nr. V-824/A1-389, 2011 m. rugsėjo 1 d. Lietuvos Respublikos Cheminių medžiagų ir preparatų Įstatymas, Nr. VIII-1641, 2000 m. balandžio 18 d.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Produkto ženklinimas nurodytas 2 skyriuje. Pilnas sutrumpinimų, naudotų šiame saugos duomenų lape, tekstas yra:
EUH440 Kaupiasi aplinkoje ir gyvuose organizmuose, įskaitant žmones
EUH441 Gausiai kaupiasi aplinkoje ir gyvuose organizmuose, įskaitant žmones.
H226 Degūs skystis ir garai.
H302 Kenksminga prarijus.
H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.
H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H318 Smarkiai pažeidžia akis.
H330 Mirtina įkvėpus.
H361f Įtariama, kad gali pakenkti vaisingumui.
H400 Labai toksiška vandens organizmams.
H410 Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Santrumpos ir akronimai:

ADG(-Code): Australijos pavojingi kroviniai (kodas)
ADN: Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo vidaus vandenų keliais
ADR: Europos susitarimas dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais
AS: Australijos standartas
ASTM: Amerikos bandymų ir medžiagų draugija
ATE: ūminio toksiškumo įvertis
AwSV: Potvarkis dėl įrenginių, kuriuose tvarkomos vandeniui pavojingos medžiagos
CAS: Cheminių medžiagų santraukų tarnyba
CLP: Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008
CMR: kancerogeninis, mutageninis arba toksiškas reprodukcijai
DIN: Vokietijos standartizacijos institutas
ECx: Efektyvioji koncentracija (x% efektyvusis lygis)
ECHA: Europos cheminių medžiagų agentūra
EC numeris: Medžiagos numeris ES sąrašuose EINECS/ELINCS
ECTLV: Europos bendrijos ribinė vertė
ED: Medžiaga, nustatyta kaip turinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių
EINECS: Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas
ELINCS: Europos cheminių medžiagų, apie kurias pranešta, sąrašas
LT Europos standartas
ENCS: Japonijos cheminių medžiagų sąrašas
EPA: JAV aplinkos apsaugos agentūra
ES: Europos Sąjunga
EU EXPLD1: Medžiaga nurodyta Priede I, Reg (EC) No 2019/1148
EU EXPLD2: Medžiaga nurodyta Priede II, Reg (EC) No 2019/1148
EWC: Europos atliekų katalogas
GHS: Visuotinai suderinta cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklinimo sistema
GLP: Geroji laboratorinė praktika
HSNO: Pavojingos medžiagos ir nauji organizmai
IARC: Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra
IATA: Tarptautinė oro transporto asociacija
IBC kodas: Tarptautinis pavojingas chemines medžiagas nesupakuotais kroviniais gabenančių laivų konstrukcijos ir įrangos kodeksas
IC50: pusė didžiausios inhibitorinės koncentracijos
ICAO: Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija
IMDG kodas: Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas
IMO: Tarptautinė jūrų organizacija
ISO: Tarptautinė standartizacijos organizacija
LC50: Vidutinė mirtina koncentracija
LD50: Vidutinė mirtina dozė
MARPOL: Tarptautinė konvencija dėl jūrų taršos iš laivų prevencijos
n.o.s.: nenurodyta kitaip
NO(A)EC: Nėra (neigiamo) poveikio koncentracija
NO(A)EL: Nėra (neigiamo) poveikio lygio
NZS: Naujosios Zelandijos standartas
EBPO: Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija
OEL: Ribinės vertės darbo aplinkoje
OPPT: US EPA Taršos prevencijos ir toksinių medžiagų biuras

OPPTS: US EPA Prevencijos, pesticidų ir toksinių medžiagų biuras
PBT: Patvarus, bioakumuliacinis, toksiškas
(Q)SAR: (kiekybinis) struktūros ir aktyvumo ryšys
REACH: Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006
RID: Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės
SADT: Savaime spartėjanti skilimo temperatūra
SDL: Saugos duomenų lapas
STOT: specifinis toksiškumas konkrečiam organui
STOT SE: Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis)
STOT RE: Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (pakartotinis poveikis)
SUSMP: Vienodo vaistų ir nuodų planavimo standartas
SVHC: Labai didelį susirūpinimą keliančios medžiagos (REACH kandidatinis sąrašas)
TRGS: Vokietijos techninės taisyklės dėl pavojingų medžiagų
UN: Jungtinės Tautos
LOJ: Lakusis organinis junginys
814,018 LOJ reg. CH: Šveicarijos potvarkis 814.018 dėl skatinamojo mokesčio už lakiuosius organinius junginius
vPvB: Labai patvarus, labai biologiškai kaupiasi
VwVwS: Administracinis reglamentas dėl vandenims pavojingų medžiagų
WGK: Pavojingumo vandeniui klasė

Papildoma informacija:

Šis Saugos Duomenų Lapas buvo pateiktas "Henkel" pardavimui šalims, perkančioms iš "Henkel", remiantis Reglamentu (EB) Nr. 1907/2006 ir pateikia informaciją tik pagal Europos Sąjungos galiojančius teisės aktus. Atsižvelgiant į tai, joks pareiškimas, garantija ar bet kokio pobūdžio atstovavimas nėra suteikiamas remiantis kitos jurisdikcijos ar teritorijos, išskyrus Europos Sąjungą, įstatymais ir kitų teisės aktų laikymusi. Eksportuodami į kitas nei Europos Sąjungos teritorijas, įsitikinkite, kad naudojate atitinkamos teritorijos Saugos Duomenų Lapą arba kreipkitės į Henkel Gaminių saugos ir reguliavimo reikalų departamenta (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) prieš pradedant eksportuoti į kitas teritorijas nei Europos Sąjunga.

Ši informacija paremta mūsų dabartinėmis žiniomis ir yra susijusi su tokios būklės produktu, kokios jis pristatomas. Ji skirta mūsų produktų naudojimo saugos reikalavimams apibūdinti ir negarantuoja jokių konkrečių savybių.

Gerbiamas kliente,
Henkel yra įsipareigojusi kurti tvarią ateitį skatindama galimybes visoje veiklos grandinėje. Norėdami prisidėti pakeičiant popierinius SDS į elektronines versijas, kreipkitės į vietinį klientų aptarnavimo atstovą. Rekomenduojame naudoti ne asmeninį el. pašto adresą (pvz., SDS@jūsų_įmonė.com).

Aktualūs šio Saugos Duomenų Lapo pakeitimai yra pažymėti vertikaliomis linijomis kairėjo šio dokumento paraštėje. Atitinkamas tekstas yra pateiktas skirtinga spalva pilkuose laukeliuose.