

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 1 iš 10

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas**1.1. Produkto identifikatorius**

VA-DOT 4

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai**1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją**

Įmonė:	Vierol AG	
Adresas:	Karlstrasse 19	
Miestas:	D-26123 Oldenburg	
Telefonas:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefaksas: +49 (0) 441 – 210 20 –111
El. paštas:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Atsakingas skyrius:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai**2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas****Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008**

Mišinys neklasifikuojamas kaip pavojingas pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

2.2. Ženklavimo elementai**Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008****Tam tikrų mišinių specialus ženklavimas**

EUH208	Sudėtyje yra Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione, 2,2'- [[[(5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol, 2,2'- [[[(4-Methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol.. Gali sukelti alerginę reakciją.
EUH210	Saugos duomenų lapą galima gauti paprasčiau.

2.3. Kiti pavojai

Nėra informacijos.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**3.2. Mišiniai**

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 2 iš 10

Pavojingi komponentai

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus			Dalis
	EB Nr.	Indekso Nr.	REACH Nr.	
	Klasifikacija pagal GHS			
161907-77-3	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from			10-<20 %
	310-287-7		01-2119475115-41	
	Eye Dam. 1; H318			
111-46-6	2,2'-oksibisetanoldietilenglikolis C ₄ H ₁₀ O ₃			1-20 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
111-77-3	2-(2-metoksietoksi)etanolis; dietilenglikolio monometileteris			<3 %
	203-906-6	603-107-00-6		
	Repr. 2; H361d ***			
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione			<0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

H ir EUH frazių formuluočių: žr. 16 skirsnyje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji nurodymai

Niekada nieko neduokite per burną, jei žmogus be sąmonės arba prasidėjo spazmai.

Simptomų gydymas.

Sužeistąjį išneškite į gryną orą ir laikykite šiltai bei ramiai.

Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Pasireiškus kvėpavimo sutrikimams arba sustojus kvėpavimui reikia daryti dirbtinį kvėpavimą. Reikalingas gydymas. Sužeistąjį išneškite į gryną orą ir laikykite šiltai bei ramiai.

Patekus ant odos

Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl apsivelkant. Jeigu sudirginama oda: kreiptis į gydytoją. Patekus ant odos, nedelsiant gerai nuplauti vanduo ir muilas.

Patekus į akis

Nedelsdami atsargiai ir kruopščiai išskalaukite akių vonėle ar vandeniu.

Prarijus

Atkreipti dėmesį į tai, jog vemiant yra pavojus paspringti. Nedelsdami išskalaukite burną ir išgerkite daug vandens. NESKATINTI vėmimo.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Nėra informacijos.

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

Simptomų gydymas.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Gesinimo priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos. Putos. Anglies dioksidas (CO₂). Gesinimo milteliai

Vandens rūkas BC-milteliai

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 3 iš 10

Netinkamos gesinimo priemonės

Stipri vandens srovė.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Nedegus. Garai gali su oru sudaryti sprogstamą mišinį.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gaisro atveju: Naudokite nuo aplinkos oro nepriklausomą kvėpavimo aparatą.

Papildomi nurodymai

Žmonėms apsaugoti ir ataušinti talpas pavojaus zonoje naudokite vandens patranką. Užterštą gesinimui naudotą vandenį surinkite atskirai. Neleiskite patekti į kanalizaciją arba vandens telkinius.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės**6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros**

Apsauginiai drabužiai

No naked flames.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleiskite patekti į kanalizaciją ar vandenį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Surinkite skystį sugeriančia priemone (smėliu, diatomitu, rūgšties rišikliu, universaliu rišikliu). Adsorbuotą medžiagą išmeskite pagal skyrių "Išmetimas".

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Saugus naudojimas: žiūrėkite skirsnis 7

Asmens apsauga: žiūrėkite skirsnis 8

Atliekų šalinimas: žiūrėkite skirsnis 13

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas**7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės****Saugaus naudojimo rekomendacijos**

Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių. Nerūkyti.

Pastabos dėl priešgaisrinės saugos bei sprogimo pavojaus

Nereikia imtis jokių ypatingų priemonių.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus**Reikalavimai sandėliavimo plotams ir talpykloms**

Pakuotę laikyti sandariai uždarytą.

Nuorodos dėl laikymo bendroje patalpoje

Nereikia imtis jokių ypatingų priemonių.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga**8.1. Kontrolės parametrai****Kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijų ribinės vertės darbo aplinkos ore**

CAS Nr.	Pavadinimas	ppm	mg/m ³	pl/cm ³	Category	
111-77-3	2-(2-metoksietoksi)etanolis	10	50,1		IPRD (8 h)	
111-46-6	Dietilenglikolis (2,2-oksidietaolis, diglikolis)	10	45		IPRD (8 h)	
		20	90		TPRD (15 min)	

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 4 iš 10

DNEL/DMEL vertės

CAS Nr.	Pavadinimas			
DNEL modelis		Ekspozicijos kelias	Poveikos	Vertė
161907-77-3	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from			
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	195 mg/m ³
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		odos	sisteminis	208 mg/kg kūno masės per dieną
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	117 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		odos	sisteminis	125 mg/kg kūno masės per dieną
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		oralinis	sisteminis	12,5 mg/kg kūno masės per dieną
111-77-3	2-(2-metoksietoksi)etanolis; dietilenglikolio monometileteris			
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		odos	sisteminis	0,53 mg/kg kūno masės per dieną
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	50,1 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		odos	sisteminis	0,27 mg/kg kūno masės per dieną
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		įkvėpiamas	sisteminis	25 mg/m ³
Vartotojas DNEL, ilgalaikis		oralinis	sisteminis	1,5 mg/kg kūno masės per dieną

PNEC vertės

CAS Nr.	Pavadinimas	
Aplinkos skyrius		Vertė
161907-77-3	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	
Gėlas vanduo		1,8 mg/l
Jūros vanduo		0,18 mg/l
Jūros vanduo (išleidimas su pertrūkiais)		18 mg/l
Gėlojo vandens sedimentas		6,6 mg/kg
Jūros sedimentas		0,66 mg/kg
Dirvožemis		0,41 mg/kg

8.2. Poveikio kontrolė



Saugos ir higienos priemonės

Nuviilkti užterštus drabužius. Prieš pertraukas ir pasibaigus darbui nusiplaukite rankas. Naudojant nevalgyti ir negerti.

Akių ir (arba) veido apsauga

Mūvėti naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

Rankų apsauga

Dirbant su cheminėmis medžiagomis būtina dėvėti tik CE ženklą pažymėtas apsaugines pirštines nuo chemikalų, įskaitant keturženklį kontrolinį numerį. Apsaugines pirštines nuo chemikalų atitinkamai darbo vietai pasirinkite pagal jų pritaikymą dirbti su pavojingų medžiagų koncentracijomis ir kiekiais. Rekomenduojama dėl aukščiau išvardytų specialiam naudojimui skirtų apsauginių pirštinių atsparumo chemikalams pasikonsultuoti su pirštinių gamintoju.

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 5 iš 10

Odos apsauga

Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius.

Kvėpavimo sistemos apsauga

Esant nepakankamam vėdinimui, naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemonės.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės**9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

Agregatinė būsena:	Skystas
Spalva:	bespalvis
Kvapas:	-
pH-rodiklis:	7-<11,5

Būklės pokyčiai

Lydimosi temperatūra:	<-50 °C
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	>230 °C
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	>300 °C
Pliūpsnio temperatūra:	> 100 °C

Degumas

kietos medžiagos:	netaikomas
dujų:	netaikomas
Žemutinė sprogo riba:	neapibrėžtas
Viršutinė sprogo riba:	neapibrėžtas

Savaiminio užsidegimo temperatūra

kietos medžiagos:	netaikomas
dujų:	netaikomas
Skilimo temperatūra:	neapibrėžtas

Oksiduojančiosios savybės

Nesioksiduojantis.

Garų slėgis:	neapibrėžtas
Tankis:	1,07 g/cm ³
Tirpumas vandenyje:	lengvai tirpus

Tirpumas kituose tirpikliuose

neapibrėžtas

Pasiskirstymo koeficientas:	neapibrėžtas
Kinematinė klampumas: (temperatūroje 20 °C)	5-10 mm ² /s
Santykinis garų tankis:	neapibrėžtas
Santykinis garavimo greitis:	neapibrėžtas

9.2. Kita informacija

Kietos medžiagos kiekis:	neapibrėžtas
--------------------------	--------------

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas**10.1. Reaktingumas**

Nėra pavojingų reakcijų naudojant ir laikant pagal reikalavimus.

10.2. Cheminis stabilumas

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 6 iš 10

Produktas yra stabilus esant įprastai aplinkos temperatūrai.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Kenksmingų reakcijų nežinoma.

10.4. Vengtinios sąlygos

nėra/joks

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Nėra informacijos.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Kenksmingų skilimo produktų nežinoma.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija**11.1. Informacija apie toksinį poveikį****Ūmus toksiškumas**

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus				
	Ekspozicijos kelias	Dozė	Rūšis	Šaltinis	Metodas
161907-77-3	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from				
	prarijus	LD50 mg/kg	2630	Žiurkė	
	odos	LD50 mg/kg	3540	Triušis	
111-46-6	2,2'-oksibisetanoldietilenglikolis C4H10O3				
	prarijus	ATE mg/kg	500		
	odos	LD50 mg/kg	11890	Triušis	
111-77-3	2-(2-metoksietoksi)etanolis; dietilenglikolio monometileteris				
	prarijus	LD50 mg/kg	ca. 6500	Žiurkė	
	odos	LD50 mg/kg	ca. 6450	Triušis	
	įkvėpiamas (1 h) garai	LC50 mg/l	> 200	Žiurkė	
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione				
	prarijus	LD50 mg/kg	2900	Žiurkė	
	odos	LD50 mg/kg	>2000	Žiurkė	
	įkvėpiamas (4 h) aerosolis	LC50	5,3 mg/l	Žiurkė	

Dirginimą ir ėsdinimą

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Jautrinantis poveikis

Sudėtyje yra Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione, 2,2'-[[[(5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol, 2,2'-[[[(4-Methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol.. Gali sukelti alerginę reakciją.

Kancerogeninis, paveldimausias savybes pakeičiantis bei dauginimąsi trikdančias poveikis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 7 iš 10

STOT (vienkartinis poveikis)

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

STOT (kartotinis poveikis)

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Aspiracijos pavojus

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Kiti duomenys liečiantys bandymus

Mišinys neklasifikuojamas kaip pavojingas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP].

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija**12.1. Toksiškumas**

Produktas yra ne: Ekotoksiškas.

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus					
	Toksiškumas vandens aplinkai	Dozė	[h] [d]	Rūšis	Šaltinis	Metodas
161907-77-3	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from					
	Ūmus toksiškumas žuvims	LC50 mg/l	>1800	96 h	Scophthalmus maximus	EBPO 203
	Ūmus toksiškumas dumbliams	ErC50 mg/l	2490	72 h	Scenedesmus subspicatus	EBPO 201
	Ūmus toksiškumas crustacea	EC50 mg/l	>3200	48 h	Daphnia magna (didžioji vandens blusa)	EBPO 202
111-46-6	2,2'-oksibisetanoldietilenglikolis C4H10O3					
	Ūmus toksiškumas žuvims	LC50 mg/l	> 32000	96 h	Gambusia affinis	
111-77-3	2-(2-metoksietoksi)etanolis; dietilenglikolio monometileteris					
	Ūmus toksiškumas žuvims	LC50 mg/l	7500	96 h	Lepomis macrochirus	
	Ūmus toksiškumas dumbliams	ErC50 mg/l	> 500	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Ūmus toksiškumas crustacea	EC50 mg/l	> 500	48 h	Daphnia magna	
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione					
	Ūmus toksiškumas žuvims	LC50 mg/l	>100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Vaivorykštinis upėtakis)	
	Ūmus toksiškumas crustacea	EC50 mg/l	>100	48 h		
	Ūmus bakterinis toksiškumas	(800 mg/l)		3 h		

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Produktas neišbandytas.

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus			
	Metodas	Vertė	d	Šaltinis
	Įvertinimo			
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione			
	OECD 301D	9,9%	28	
	Nelengvai biologiškai suskaidomas (pagal EBPO kriterijus)			

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 8 iš 10

Produktas neišbandytas.

Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus	Log Pow
111-46-6	2,2'-oksibisetanoldietilenglikolis C ₄ H ₁₀ O ₃	-1,98 (25°C)
111-77-3	2-(2-metoksietoksi)etanolis; dietilenglikolio monometileteris	-0,68

12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas neišbandytas.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Produktas neišbandytas.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra informacijos.

Kiti duomenys

Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**13.1. Atliekų tvarkymo metodai****Šalinimo aplinkybės**

Neleiskite patekti į kanalizaciją ar vandenį. Pašalinimas pagal atitinkamų institucijų nuostatas. Pašalinimas pagal atitinkamų institucijų nuostatas.

Atliekų šalinimo kodas (nevalyta tara)

150110 PAKUOČIŲ ATLIEKOS; KITAIP NEAPIBRĖŽTI ABSORBENTAI, PAŠLUOSTĖS, FILTRŲ MEDŽIAGOS IR APSAUGINIAI AUDINIAI; pakuotės (įskaitant atskirai surinktas komunalines pakuočių atliekas); pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos; pavojingos atliekos

Neišvalytos taros utilizacija ir rekomenduojami valikliai

Nuplaukite pakankamu kiekiu vandens. Visiškai tuščios pakuotės gali būti utilizuotos.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą**Transportavimas sausumos keliu (ADR/RID)**

14.1. JT numeris: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Pakuotės grupė: No dangerous good in sense of this transport regulation.

Transportavimas vidaus vandenų laivais (ADN)

14.1. JT numeris: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Pakuotės grupė: No dangerous good in sense of this transport regulation.

Jūrų transportas (IMDG)

14.1. JT numeris: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: No dangerous good in sense of this transport regulation.

VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 9 iš 10

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė

No dangerous good in sense of this transport regulation.

(-s):**14.4. Pakuotės grupė:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Oro transportas (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. JT numeris:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. JT teisingas krovinių

No dangerous good in sense of this transport regulation.

pavadinimas:**14.3. Gabenimo pavojingumo klasė**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

(-s):**14.4. Pakuotės grupė:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Pavojus aplinkai

PAVOJINGA APLINKAI:

ne

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

No dangerous good in sense of this transport regulation.

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai****ES norminė informacija**

Naudojimo apribojimai (REACH, XVII priedas):

Įrašas 54: 2-(2-metoksietoksi)etanolis; dietilenglikolio monometileteris

2010/75/ES (VOC): 2,99 % (31,993 g/l)

2004/42/EB (VOC): 22,98 % (245,886 g/l)

Nacionaliniai normatyvai

Pavojingumo vandeniui klasė (D): 1 - silpnas vandens pavojus

Rezorbicija per odą/sensibilizacija: Sukelia padidinto jautrumo alerginių reakcijų.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Neatlikti šame mišinyje esančių medžiagų saugos įvertinimai.

16 SKIRSNIS. Kita informacija**Santrumpos ir akronimai**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

H ir EUH frazių formuluotė (Numeris ir visas tekstas)

H302 Kenksminga prarijus.

H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.

H318 Smarkiai pažeidžia akis.

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

H361d Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui.

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006



VA-DOT 4

Patikrinimo data: 19.06.2018

Puslapis 10 iš 10

H413	Gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams.
EUH208	Sudėtyje yra Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione, 2,2'- [[[5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol, 2,2'- [[[4-Methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol.. Gali sukelti alerginę reakciją.
EUH210	Saugos duomenų lapą galima gauti paprašius.

Kita informacija

Duomenys remiasi šių dienų žiniomis, tačiau jie negarantuoja produktų savybių ir nepagrindžia sutartinių teisinių sąlygų. Į galiojančius įstatymus ir direktyvas mūsų produktų gavėjai turi atsižvelgti, prisiimdami už tai atsakomybę.

(Pavojingų sudedamųjų dalių duomenys pateikiami iš paskutinių galiojančių saugos duomenų atmintinių, nurodytų paskutinio tiekėjo)