

SADZĪVES, RAŽOŠANAS UN LIETUS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

2024. gada 4. ceturksnis

A/S „VIRŠI-A”
Degvielas uzpildes stacija “Mārupe”
“Ikri”, Mārupes novads, LV-2166

Pasūtītājs:
A/S „VIRŠI-A”

Izpildītājs:
SIA „AMECO vide”

Sagatavoja: **A. Hūna**

Pārbaudīja: **I. Silava**

Rīga, 2024. gada decembris

SATURS

IEVADS	3
OBJEKTA RAKSTUROJUMS	4
LIETUS, SADZĪVES UN RAŽOŠANAS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI	6
7.attēls. Noņemtie lietus notekūdens paraugi (14.03.2024.)	10
SECINĀJUMI	11
PIELIKUMS	12
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (1297-14.03-24) kopija	12
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (1298-14.03-24) kopija	14
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (1300-14.03-24) kopija	16
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (2356-10.05-24) kopija	17
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (2357-10.05-24) kopija	19
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (4630-28.08-24) kopija	21
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (4631-28.08-24) kopija	23
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (24A03863) kopija	25
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (PR24E8235) kopija	28
➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (7328-18.12-24) kopija	30

IEVADS

SIA „AMECO vide” un A/S „VIRŠI-A” vienojušās par notekūdens kvalitātes kontroli degvielas uzpildes stacijā “Mārupe”, Mārupes novada “Ikros”.

A/S „VIRŠI-A” degvielas uzpildes stacijas “Mārupe” piesārņojošo darbību reglamentē VVD Lielrīgas RVP 12.01.2018. izsniegta B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja Nr. RI18IB0002. Atļauja pārskatīta un atjaunota 09.09.2020.

Saskaņā ar atļaujas 9.3.3. punktu un 24. tabulu, degvielas uzpildes stacijā vienu reizi ceturksnī jāveic **sadzīves notekūdeņu** laboratoriskā kontrole ieplūdē un izplūdē, nosakot piesārņojošo vielu koncentrācijas suspendētajām vielām, ŪSP, BSP₅, kā arī **ražošanas notekūdeņu** laboratoriskā kontrole ieplūdē un izplūdē, vienu reizi ceturksnī nosakot piesārņojošo vielu koncentrācijas suspendētajām vielām, ŪSP, BSP₅.

Saskaņā ar atļaujas 9.3.4. punktu, degvielas uzpildes stacijā vienu reizi gadā jāveic **lietus notekūdeņu** laboratoriskā kontrole izplūdē, nosakot piesārņojošo vielu koncentrācijas suspendētajām vielām un naftas produktiem.

Attīrītajos lietus notekūdeņos analizēt suspendēto vielu un naftas produktu koncentrācijas, izmantojot akreditētas metodes šo vielu noteikšanai, neņemot vērā tādas parametru vērtības, kas radušās spēcīga lietus dēļ.

2024. gada 4.ceturksnī sadzīves, ražošanas un lietus notekūdens kontrole objektā veikta 28. novembrī. Atkārtota lietus notekūdens kontrole veikta 18. decembrī.

Paraugu noņēma LATAK akreditēta SIA „AMECO vide” laboratorija (LATAK-T-527-08-2016). Paraugi noņemti saskaņā ar standarta LVS ISO 5667-10:2021 “Ūdens kvalitāte. Paraugu ņemšana. 10. daļa: Norādījumi notekūdeņu paraugu ņemšanai” prasībām.

Paraugu testēšanu no veica LATAK akreditēta SIA „Vides audits” laboratorija (LATAK-T-261-24-2002), VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” laboratorija (LATAK-T-105-43-97) un akreditēta laboratorija ALS Czech Republic, s.r.o. (510/2024), (Čehija).

Par piesārņojuma robežkritērijiem notekūdens kvalitātes rezultātu interpretēšanā izmantoti Ministru kabineta 22.01.2002. noteikumi Nr. 34 „Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī”.

OBJEKTA RAKSTUROJUMS

A/S „VIRŠI-A” DUS “Mārupe”, Mārupes novada “Ikros” veic degvielas (benzīns, dīzeļdegviela), degvielas piedevas *AdBlue*, autogāzes un logu mazgāšanas šķidrums realizāciju mazumtirdzniecībā. DUS teritorijā izvietota operatora ēka ar veikalu, degvielas noliešanas punkts un divi pazemes degvielas uzglabāšanas rezervuāri, nojume, zem kā uzstādītas degvielas uzpildes saliņas, atsevišķi novietota autogāzes uzpildes saliņa, kā arī objekta darbībai nepieciešamās inženierkomunikācijas.

Plānotais ikgadējais degvielas realizācijas apjoms – benzīni līdz 2000 t/a, dīzeļdegviela līdz 8330 t/a, autogāze (propāna butāna maisījums) līdz 1600 m³/a, *AdBlue* līdz 150 t/a.

Ūdens tiek izmantots klientu (sadzīves) vajadzībām (~600 m³ /gadā) un ražošanas (automazgātavas) vajadzībām (~2400 m³ /gadā). Ūdens tiek ņemts no teritorijā esoša pazemes ūdens ieguves urbuma (112 m; identifikācijas Nr. P101799) ar pieslēgumu pie esošā ievada ēkā.

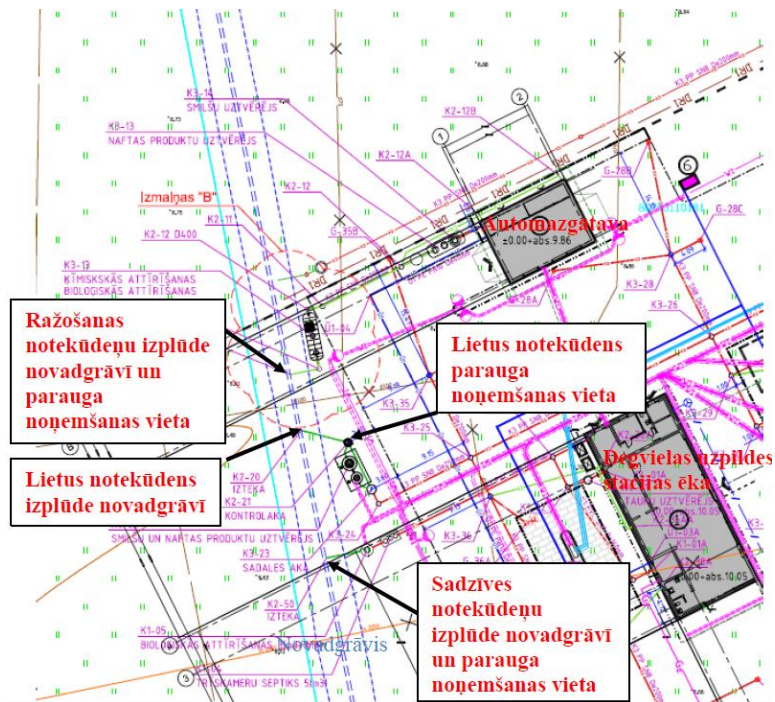
Degvielas uzpildes stacijas darbības rezultātā veidojas sadzīves, ražošanas (automazgātavas) un lietus notekūdeņi. Ražošanas (automazgātavas) un lietus notekūdeņiem ir izveidoti atsevišķi kanalizācijas tīkli.

Sadzīves notekūdeņi tiek novadīti un attīrīti lokālās sadzīves notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas iekārtās “BioKem 20”. Pirms izplūdes bioloģiskajās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, sadzīves notekūdeņi tiek priekšattīrīti tauku uztvērējā „EuroREK Omega NS4” un trīs kameru septiķī „Sako 2000 Vision”. Pēc izplūdes no bioloģiskās attīrīšanas iekārtas, sadzīves notekūdeņi tiek novadīti uz meliorācijas grāvi, kas aizplūst uz Neriņas upes pusi.

Automazgātavas notekūdeņi sākumā tiek novadīti uz lokālajām notekūdens attīrīšanas iekārtām smilšu – dūņu atdalītāju „EuroHEK Omega 2000”, kas paredzēts smilšu un suspendēto daļiņu atdalīšanai no notekūdeņiem, un naftas produktu (benzīna un eļļas) atdalītāju „EuroPEK ROO Omega NS6”, kur tālāk notekūdeņi aizplūst uz firmas „WAVIN-LABKO OY” biobloku. Pēc attīrīšanas ražošanas notekūdeņi tiek novadīti tuvējā meliorācijas grāvī, kas aizplūst uz Neriņas upi.

Nosacīti tīrie lietus un sniega kušanas ūdeņi no DUS operatora ēkas, degvielas noliešanas vietu jumtiem un potenciāli piesārņoti lietus notekūdeņi ar naftas produktiem un suspendētajām daļiņām no DUS darba zonas tiek savākti un attīrīti lokālajās lietus notekūdeņu attīrīšanas iekārtās smilšu, benzīna un eļļas atdalītājā „EuroPEK ROO Kombi NS3/5000”. Pēc smilšu atdalītāja piesārņotais ūdens nonāk benzīna un eļļas atdalītājā. Attīrītie lietus notekūdeņi tiek novadīti uz meliorācijas grāvi, kas aizplūst uz Neriņas upi.

Lokālo sadzīves, ražošanas un lietus notekūdeņu NAI izvietojumu un attīrīto sadzīves, ražošanas un lietus notekūdeņu izplūdi un paraugu ņemšanas vietas skatīt 1. un 2. attēlā.



1. attēls. A/S „VIRŠI-A” DUS “Mārupe” sadzīves, ražošanas un lietus notekūdeņu attīrīšanas iekārtu, to izplūžu, izvietojums



2. attēls. A/S „VIRŠI-A” DUS “Mārupe”

- sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtu atrašanās vieta
- ražošanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu atrašanās vieta
- lietus notekūdeņu izplūde meliorācijas grāvī

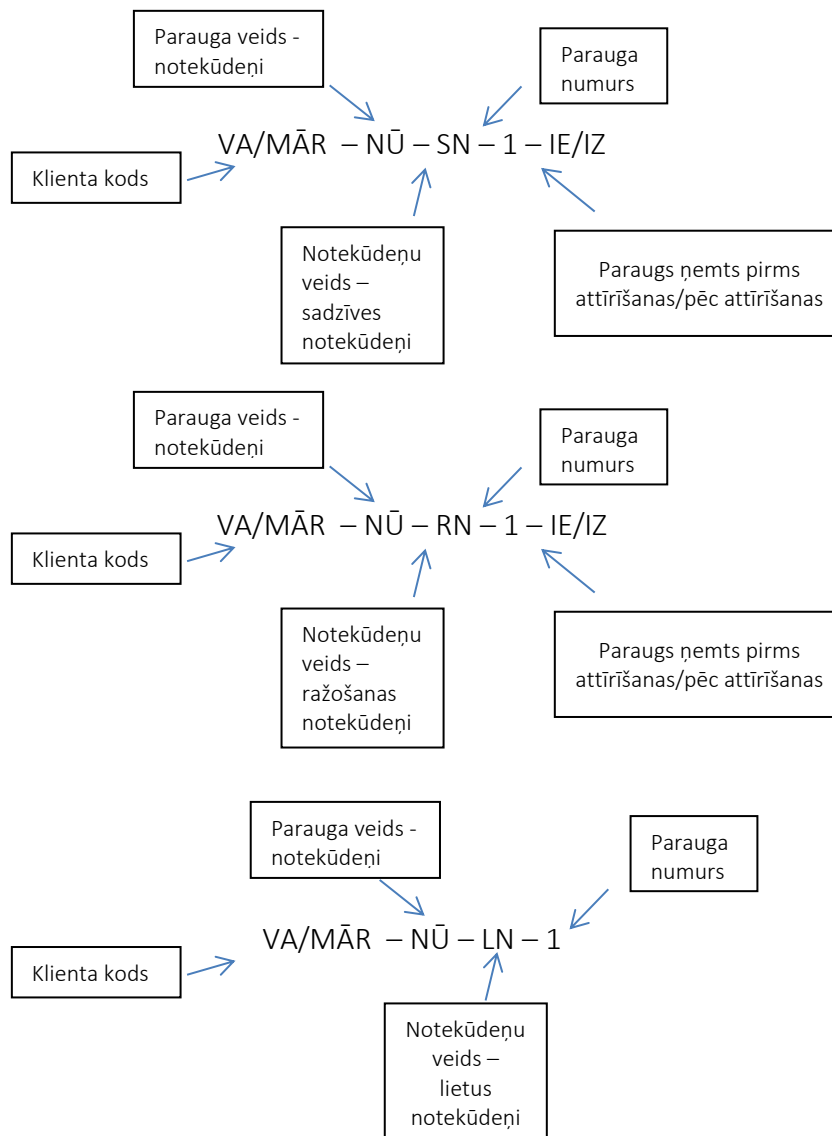
LIETUS, SADZĪVES UN RAŽOŠANAS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

Paraugus noņēma LATAK akreditēta SIA „AMECO vide” laboratorija (LATAK-T-527-08-2016).
Paraugi noņemti 14.03.2024. (1.cet.), 10.05.2024. (2.cet.), 27.08.2024. (3.cet.), 28.11.2024. un
18.12.2024. (4.cet.) saskaņā ar standarta LVS ISO 5667-10:2021 “Ūdens kvalitāte. Paraugu
ņemšana. 10. daļa: Norādījumi notekūdeņu paraugu ņemšanai” prasībām.

Pie paraugu noņemšanas katram paraugam tiek piešķirts identifikācijas numurs. Identificējot
paraugu, tiek norādīts:

- 1) klienta kods – katram uzņēmumam tiek piešķirts saīsināts nosaukums - kods (šajā
gadījumā A/S “VIRŠI-A” degvielas uzpildes stacija “Mārupe” – VA/MĀR);
- 2) parauga veids – notekūdeņi – NŪ;
- 3) notekūdeņu veids – sadzīves notekūdeņi, ko apzīmē ar SN, lietus notekūdeņi, ko apzīmē
ar LN, vai ražošanas notekūdeņi, ko apzīmē ar RN;
- 4) parauga numurs (gadījumā, ja jāņem vairāki paraugi), šajā gadījumā – 1;
- 5) informācija vai paraugs ņemts pirms attīrīšanas – IE, vai pēc attīrīšanas – IZ (šajā gadījumā
sadzīves notekūdeņiem pirms vai pēc attīrīšanas iekārtām).

Notekūdens paraugi tiek marķēti, uz vienreiz izmantojamās plastmasas pudeles uzlīmējot uzlīmi
un uzrakstot kodu, kas sastāv no iepriekš aprakstītā sekojošā veidā:



2024. gada 2. pusgada lietus notekūdeņiem pārpratuma pēc parauga kods norādīts VIRŠI/A-MĀR-NŪ-IZ, tomēr, lai pieturētos pie vienotas paraugu kodu sistēmas, tiek izmantots un norādīts kods VA/MĀR-NŪ-LN-1.

Tā kā notekūdeņos jānosaka arī naftas produkti, tad parauga uzglabāšanai tiek izmantota stikla pudele, kas jau ir marķēta. Stikla pudeles marķējums ir sekojošs: uzlīme, uz kuras norādīts pudeles kārtas numurs, SIA „AMECO vide” logo, adrese, tālrunis. Šādā gadījumā parauga kods netiek līmēts uz pudeles, bet parauga ņemšanas protokolā un parauga pieņemšanas-nodošanas aktā tiek fiksēts pudeles numurs.

Paraugu testēšanu no veica LATAK akreditēta SIA „Vides audits” laboratorija (LATAK-T-261-24-2002), VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk- VSIA “LVĢMC”) laboratorija (LATAK-T-105-43-97) un akreditēta laboratorija ALS Czech Republic, s.r.o. (510/2024), (Čehija). Analizējamo parametru noteikšanai tika izmantotas 1. tabulā apkopotās metodes un metodikas.

1. tabula

Laboratorijas analizē izmantotas metodes un metodikas

N. p. k.	Parametrs	Testēšanas metode	Testēšanas metodika	Laboratorija
1.	Naftas produktu ogļūdeņražu indekss (NPK)	Gāzu hromatogrāfija	LVS EN ISO 9377-2	SIA „Vides audits”
		Gāzu hromatogrāfija	CZ_SOP_D06_03_151(ČSN EN ISO 9377-2; US EPA Method 8015) D	ALS Czech Republic, s.r.o.
2.	Suspendētās vielas	Gravimetrija	LV EN ISO 872:2005	SIA „Vides audits”; VSIA “LVĢMC”
3.	Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP)	Spektrometrijas metode	ISO 15705:2002	SIA „Vides audits”
		Titrimetrija	T-105-Ū-01:2024	VSIA “LVĢMC”
4.	Bioloģiskais skābekļa patēriņš (BSP ₅)	Spektrometrijas metode	LVS EN 5815:1:2020	SIA „Vides audits”
		Spiediena mērījumi	DIN EN 1899-2, H55:1998	VSIA “LVĢMC”
5.	N _{kop}	Titrimetrija	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996	SIA „Vides audits”
		Mineralizācija	LVS EN ISO 11905-1:1998	VSIA “LVĢMC”
6.	P _{kop}	Titrimetrija	LVS EN ISO 15681-1:2005	SIA „Vides audits”
		Mineralizācija	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	VSIA “LVĢMC”

Sadzīves notekūdeņu paraugu laboratorisko analīžu rezultāti ir apkopoti tabulā Nr. 2. Ražošanas notekūdeņu a paraugu laboratorisko analīžu rezultāti ir apkopoti tabulā Nr. 3. Lietus notekūdeņu paraugu laboratorisko analīžu rezultāti ir apkopoti tabulā Nr. 4.

2. tabula

lenākošā un izejošā sadzīves notekūdens paraugu laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	Susp. v. (mg/l)	ĶSP (mg/l)	BSP ₅ (mg/l)	N _{kop} (mg/l)	P _{kop} (mg/l)	NPK (mg/l)
14.03.2024.	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	118 ± 12	1424 ± 142	547 ± 49	315 ± 16	16,0 ± 1,0	0,05*
	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	<2	17*	<0,5	0,402 ± 0,20	0,139 ± 0,008	<0,02
10.05.2024.	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	171 ± 17	1534 ± 153	495 ± 45	243 ± 12	17,1 ± 1,2	<0,02
	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	<2	6*	<0,5	0,060*	0,058 ± 0,004	<0,02
28.07.2024.	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	122 ± 12	1217 ± 122	730 ± 66	184 ± 9	20,8 ± 1,5	0,07**
	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	2**	70 ± 7	6,74 ± ,47	1,36 ± 0,07	0,221 ± 0,015	<0,02
28.11.2024.	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	620 ± 100	1420 ± 200	800 ± 100	158 ± 19	0,71 ± 0,06	0,19 ± 30,0%
	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	16,0 ± 2,7	39 ± 5	11,8 ± 2,4	4,5 ± 0,05	0,86 ± 0,08	0,0722 ± 30,0%
Robežlielums:		35	125	25	15	2	1,0

3. tabula

lenākošā un izejošā ražošanas notekūdens paraugu laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	Susp. v. (mg/l)	ĶSP (mg/l)	BSP ₅ (mg/l)	N _{kop} (mg/l)	P _{kop} (mg/l)	NPK (mg/l)
14.03.2024.	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	37 ± 4	289 ± 29	85,7 ± 7,7	0,918 ± 0,036	0,158 ± 0,009	0,32 ± 0,03
	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	<2	<6	0,73*	0,721±0,046	0,078 ± 0,005	<0,02
10.05.2024.	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	20 ± 2	302 ± 30	95,7 ± 8,6	5,63 ± 0,28	0,86 ± 0,06	0,10 ± 0,01
	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	<2	<6	<0,5	0,060*	0,082 ± 0,006	<0,02
28.07.2024.	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	17 ± 2	172 ± 17	82,6 ± 7,4	8,88 ± 0,44	0,151 ± 0,011	0,78 ± 0,09
	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	2*	24 ± 2	2,43 ± 0,17	0,509 ± 0,025	0,218±0,015	<0,02
28.11.2024.	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	78 ± 13	203 ± 28	35 ± 7	1,65 ± 0,20	0,124 ± 0,019	1,21±0,30%
	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	3,1±0,7	18 ± 3	9,7 ± 1,9	0,56 ± 0,07	0,035 ± 0,005	0,0673± 30,0%
Robežlielums:		35	125	25	15	2	1,0

4. tabula

Lietus notekūdens paraugu laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	Susp. v. (mg/l)	NPK (mg/l)
14.03.2024.	VA/MĀR-NŪ-LN-1	<2	<0,02
18.12.2024.	VA/MĀR-NŪ-LN-1	12±1	0,44±0,05
Robežlielums:		35,0	1,0

*Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.

Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes “<”, ir vienāds ar MDL (metodes detektēšanas robeža).

Ar **zaļo krāsu** atzīmētas tās piesārņojošo vielu koncentrācijas, kas atbilst emisijas robežvērtībai, ar **sarkano krāsu**, kas neatbilst emisijas robežvērtībai, savukārt **zilā krāsā** iezīmētas piesārņojošo vielu koncentrācijas, kas atrodas starpstāvoklī starp atbilstību un neatbilstību emisijas robežvērtībai vai limitam saskaņā ar MK 17.02.2009. noteikumu Nr. 158 „Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai” 14. punkta prasībām.

Parauga ņemšanas laikā, veicot vizuālus novērojumus, naftas produktu plēvīte paraugu ņemšanas akā nav konstatēta, tāpat nav konstatētas nekādas citas piesārņojuma ar naftas produktiem pazīmes (smaka, naftas produktu klātbūtne apkārtne – augsnē, uz NAI sienām, uz teritorijas cietā seguma). DUS sadzīves notekūdens paraugu ņemšana notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ieplūdē un izplūdē attēlota 3. un 4. attēlā, ražošanas notekūdens paraugu ņemšana notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ieplūdē un izplūdē attēlota 5. un 6. attēlā, lietus notekūdens ņemšana attēlota 7.attēlā.

Parauga ņemšanas laikā tika piefiksēti laikapstākļi – 14.03.2024. laiks bija saulains, gaisa temperatūra sasniedza + 10,2 °C.

10.05.2024. laiks bija apmācies, bez nokrišņiem, gaisa temperatūra sasniedz + 9,7 °C.

27.08.2024. laiks bija saulains, gaisa temperatūra sasniedz + 18 °C.

28.11.2024. laiks bija apmācies, bez nokrišņiem, gaisa temperatūra sasniedz + 3,1 °C.

18.12.2024. laiks bija mākoņains, gaisa temperatūra sasniedz + 1,0 °C.



3.attēls. Skats uz sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ieplūdes aku un ieplūstošā sadzīves notekūdeņu paraugu ņemšanas vietu (28.11.2024.)



4. attēls. Skats uz aku, kurā izplūst NAI attīrītie sadzīves, un izplūstošo notekūdeņu paraugu ņemšanas vietu(28.11.2024.)



5.attēls. Skats uz ražošanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ieplūdes aku un ieplūstošā ražošanas notekūdeņu paraugu ņemšanas vietu (28.11.2024.)



6. attēls. Skats uz aku, kurā izplūst NAI attīrītie ražošanas notekūdeņi, un izplūstošo notekūdeņu paraugu ņemšanas vietu (28.11.2024.)



7.attēls. Noņemtie lietus notekūdens paraugi (14.03.2024.)

SECINĀJUMI

1. Laboratorijas analīžu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatus Nr. 1297-14.03-24 , Nr. 2356-10.05-24, Nr. 4630-28.08-24, 24A03863 un PR24E8235) neliecina par paaugstinātām piesārņojošo vielu koncentrācijām sadzīves notekūdeņos pēc to attīrīšanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtā (skatīt 2. tabulu). Notekūdeņu attīrīšanas iekārta darbojas efektīvi, nodrošinot piesārņojošo vielu attīrīšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām – visi parametri zemāki par robežlielumu.
2. Laboratorijas analīžu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatu Nr. 1298-14.03-24, Nr. 2357-10.05-24, 4631-28.08-24, 24A03863 un PR24E8235) neliecina par paaugstinātām piesārņojošo vielu koncentrācijām ražošanas notekūdeņos pēc to attīrīšanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtā (skatīt 3. tabulu). Notekūdeņu attīrīšanas iekārta darbojas efektīvi, nodrošinot piesārņojošo vielu attīrīšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām – visi parametri zemāki par robežlielumu.
3. Laboratorijas analīžu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatu Nr. 1300-14.03-24 un 7328-18.12-24) neliecina par paaugstinātām suspendēto vielu un naftas produktu koncentrāciju lietus notekūdeņos pēc to attīrīšanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtā (skatīt 4. tabulu). Notekūdeņu attīrīšanas iekārta darbojas efektīvi, nodrošinot piesārņojošo vielu attīrīšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām – visi parametri zemāki par robežlielumu.
4. Ņemot vērā analīžu rezultātus, jāuzskata, ka no teritorijas izplūstošais sadzīves un ražošanas notekūdens apkārtējo vidi būtiski neietekmē.
5. Notekūdens sistēma un lokālās attīrīšanas iekārtas nav bojātas un pie normāliem ekspluatācijas apstākļiem tās pilda savas funkcijas notekūdeņu attīrīšanai.
6. Nepieciešams regulāri apsekot lokālās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, lai konstatētu brīdi, kad tām nepieciešams veikt apkopi, lai tās efektīvi attīrītu ienākošo notekūdens daudzumu.

PIELIKUMS

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (1297-14.03-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tāl.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



EN ISO/IEC 17025
T-261

27.03.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 1297-14.03-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gailezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov.

Paraugu ņemšanas datums: 14.03.2024, plkst. 14:20-15:21

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	notekūdens
2	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L
2	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 14.03.2024, plkst. 17:00

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 14.03.2024/27.03.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VA/MAR-NU-SN-1-IE				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	0.05*	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	118	12	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	547	49	LVS EN ISO 5815-1:2020
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	1424	142	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	315	16	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	16.0	1.0	LVS EN ISO 15681-1:2005
2. paraugs - VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	<2	-	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	<0.5	-	ISO 5815-2:2003
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	17*	-	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.402	0.020	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.139	0.008	LVS EN ISO 15681-1:2005

* Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi

nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.
~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni.
Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi “<”.
Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes “<”, ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!
Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.
Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA “Vides audits” laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.
Testēšanas pārskats Nr. 1297-14.03-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (1298-14.03-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



27.03.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 1298-14.03-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gaiļezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov.

Paraugu ņemšanas datums: 14.03.2024, plkst. 14:20-15:21

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	notekūdens
2	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L
2	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 14.03.2024, plkst. 17:00

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 14.03.2024/27.03.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	0.32	0.03	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	37	4	LVS EN 872:2005
Biokīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	85.7	7.7	LVS EN ISO 5815-1:2020
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	289	29	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.918	0.036	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.158	0.009	LVS EN ISO 15681-1:2005
2. paraugs - VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	<2	-	LVS EN 872:2005
Biokīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	0.73*	-	ISO 5815-2:2003
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	<6	-	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.721	0.046	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.078	0.005	LVS EN ISO 15681-1:2005

* Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi

nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.
~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni.
Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi “<”.
Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes “<”, ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!
Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.
Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.
Testēšanas pārskats Nr. 1298-14.03-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007

➤ Laboratorijas testēšanas pārskats (1300-14.03-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



27.03.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 1300-14.03-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gailezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov.

Paraugu ņemšanas datums: 14.03.2024, plkst. 14:20-15:21

N.p.k.	Ņemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/MĀR-NŪ-LN-1	lietus notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 14.03.2024, plkst. 17:00

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 14.03.2024/27.03.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
I. paraugs - VA/MĀR-NŪ-LN-1				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	<2	-	LVS EN 872:2005

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni. Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "< ". Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "< ", ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!

Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.

Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 1300-14.03-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (2356-10.05-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



EN ISO/IEC 17025
T-261

24.05.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 2356-10.05-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gailezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov., LV-2166

Paraugu ņemšanas datums: 10.05.2024, plkst. 13:20-13:32

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	notekūdens
2	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L
2	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 10.05.2024, plkst. 15:40

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 10.05.2024/24.05.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	171	17	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	495	45	LVS EN ISO 5815-1:2020
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	1534	153	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	243	12	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	17.1	1.2	LVS EN ISO 15681-1:2005
2. paraugs - VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	<2	-	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	<0.5	-	ISO 5815-2:2003
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	6*	-	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.060*	-	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.058	0.004	LVS EN ISO 15681-1:2005

* Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi

nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.
~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni.
Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi “<”.
Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes “<”, ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!
Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.
Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.
Testēšanas pārskats Nr. 2356-10.05-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (2357-10.05-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



24.05.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 2357-10.05-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gaiļezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov., LV-2166

Paraugu ņemšanas datums: 10.05.2024, plkst. 13:20-13:32

N.p.k.	Ņemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	notekūdens
2	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L
2	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 10.05.2024, plkst. 15:40

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 10.05.2024/24.05.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	0.10	0.01	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	20	2	LVS EN 872:2005
Biokīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	95.7	8.6	LVS EN ISO 5815-1:2020
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	302	30	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	5.63	0.28	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.86	0.06	LVS EN ISO 15681-1:2005
2. paraugs - VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	<2	-	LVS EN 872:2005
Biokīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	<0.5	-	ISO 5815-2:2003
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	<6	-	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.060*	-	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.082	0.006	LVS EN ISO 15681-1:2005

* Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi

nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.
~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni.
Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi “<”.
Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes “<”, ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!
Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.
Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.
Testēšanas pārskats Nr. 2357-10.05-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (4630-28.08-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv


EN ISO/IEC 17025
T-261

05.09.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 4630-28.08-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gaīlezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov.

Paraugu ņemšanas datums: 27.08.2024, plkst. 9:50-10:00

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	notekūdens
2	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L
2	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 28.08.2024, plkst. 10:41

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 28.08.2024/05.09.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE				
Naftas produktu ogleņūdeņražu indekss	mg/L	0.07*	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	122	12	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	730	66	LVS EN ISO 5815-1:2020
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	1217	122	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	184	9	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	20.8	1.5	LVS EN ISO 15681-1:2005
2. paraugs - VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ				
Naftas produktu ogleņūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	2*	-	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	6.74	0.47	ISO 5815-2:2003
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	70	7	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	1.36	0.07	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.221	0.015	LVS EN ISO 15681-1:2005

* Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi

nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.
~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni. Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi “<”. Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes “<”, ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!
Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.
Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA “Vides audits” laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.
Testēšanas pārskats Nr. 4630-28.08-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (4631-28.08-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



05.09.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 4631-28.08-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gaļezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov.

Paraugu ņemšanas datums: 27.08.2024, plkst. 9:50-10:00

N.p.k.	Ņemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	notekūdens
2	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L
2	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 28.08.2024, plkst. 10:41

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 28.08.2024/05.09.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	0.78	0.09	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	17	2	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	82.6	7.4	LVS EN ISO 5815-1:2020
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	172	17	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	8.88	0.44	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.151	0.011	LVS EN ISO 15681-1:2005
2. paraugs - VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	2*	-	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	2.43	0.17	ISO 5815-2:2003
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	24	2	ISO 15705:2002
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.509	0.025	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.218	0.015	LVS EN ISO 15681-1:2005

* Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi

nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.
~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni. Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi “<”. Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes “<”, ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!
Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.

Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.
Testēšanas pārskats Nr. 4631-28.08-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (24A03863) kopija



VSIA Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
LABORATORIJA

Adrese: Latgales iela 165, Rīga, LV-1019; tālrunis: 67751409
e-pasts: laboratorija@lvgmc.lv



TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 24A03863

Datums: 12.12.2024

Klients: SIA "Ameco vide"

Adrese: Lāčplēša iela 29-42, Aizkraukle, LV-5101
Telefons: ; Fakss: ; E-Pasts: info@amecovide.lv

Objekts: "Ikri" Mārupes pag., Mārupes nov.

Parauga ņemšanas mērķis: kvalitātes kontrole

Parauga ņemšanas plāns: nav attiecināms

Informācija par testēšanas paraugu:

Saņemšanas datums	Ņemšanas datums, laiks	Parauga veids	Klienta parauga identifikācija	Tilpums/ masa/ trauka veids	Lab. ident. Nr.
28.11.2024	28.11.2024; 09:17 – 28.11.2024; 14:49	notekūdens	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE	1.5 l /plastmasas pudele	24A03863-001
28.11.2024	28.11.2024; 09:17 – 28.11.2024; 14:49	notekūdens	VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ	1.5 l /plastmasas pudele	24A03863-002
28.11.2024	28.11.2024; 09:17 – 28.11.2024; 14:49	notekūdens	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE	1.5 l /plastmasas pudele	24A03863-003
28.11.2024	28.11.2024; 09:17 – 28.11.2024; 14:49	notekūdens	VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ	1.5 l /plastmasas pudele	24A03863-004
28.11.2024	28.11.2024; 09:17 – 28.11.2024; 14:49	notekūdens	VA/MĀR-NŪ-LN-1	1.5 l /plastmasas pudele	24A03863-005

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: atbild klients

Paraugs transportēts: aukstuma kastē

Paraugs piegādāts: klienta traukos

Parauga konservēšana: nav

Piezīmes:

Testēšanas rezultāti: VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	35 ± 7	DIN EN 1899-2, H55:1998	29.11.2024-09.12.2024
Kopējais fosfors (Pkop), mg P/l	0.124 ± 0.019	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	04.12.2024-05.12.2024
Kopējais slāpeklis (Nkop), mg N/l	1.65 ± 0.20	LVS EN ISO 11905-1:1998	29.11.2024-02.12.2024

VL70800.03/03/2024

TP_24A03863
Lpp.1(3)

Testēšanas rezultāti: VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	203 ± 28	T-105-Ū-01:2024	29.11.2024-02.12.2024
Suspendētās vielas, mg/l	78 ± 13	LVS EN 872:2005	03.12.2024-03.12.2024

Testēšanas rezultāti: VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	9.7 ± 1.9	DIN EN 1899-2, H55:1998	29.11.2024-09.12.2024
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	0.035 ± 0.005	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	04.12.2024-04.12.2024
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	0.56 ± 0.07	LVS EN ISO 11905-1:1998	29.11.2024-02.12.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	18 ± 3	T-105-Ū-01:2024	29.11.2024-02.12.2024
Suspendētās vielas, mg/l	3.1 ± 0.7	LVS EN 872:2005	03.12.2024-03.12.2024

Testēšanas rezultāti: VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	800 ± 100	DIN EN 1899-2, H55:1998	29.11.2024-11.12.2024
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	0.71 ± 0.06	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	04.12.2024-04.12.2024
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	158 ± 19	LVS EN ISO 11905-1:1998	29.11.2024-02.12.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	1420 ± 200	T-105-Ū-01:2024	29.11.2024-02.12.2024
Suspendētās vielas, mg/l	620 ± 100	LVS EN 872:2005	03.12.2024-03.12.2024

Testēšanas rezultāti: VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	11.8 ± 2.4	DIN EN 1899-2, H55:1998	29.11.2024-09.12.2024
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	0.86 ± 0.08	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	04.12.2024-04.12.2024
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	4.5 ± 0.5	LVS EN ISO 11905-1:1998	29.11.2024-02.12.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	39 ± 5	T-105-Ū-01:2024	29.11.2024-02.12.2024
Suspendētās vielas, mg/l	16.0 ± 2.7	LVS EN 872:2005	03.12.2024-03.12.2024

Testēšanas rezultāti: VA/MĀR-NŪ-LN-1

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Suspendētās vielas, mg/l	2.9 ± 0.7	LVS EN 872:2005	03.12.2024-03.12.2024

Informācija par testēšanas metodikām:

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5)	DIN EN 1899-2, H55:1998	Spiediena mērījumi	2.0 mgO ₂ /l	7.1 mgO ₂ /l
Kopējais fosfors (P _{kop})	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	Mineralizācija ar persulfātu, spektrofotometrija, amonija molibdāta metode	0.0017 mg P/l	0.006 mg P/l
Kopējais slāpeklis (N _{kop})	LVS EN ISO 11905-1:1998	Mineralizācija ar persulfātu, segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0.03 mg N/l	0.10 mg N/l
Suspendētās vielas	LVS EN 872:2005	Gravimetrija	0.6 mg/l	2.0 mg/l

VL70800.03/03/2024

TP_24A03863
Lpp.2(3)

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (KSP)	T-105-U-01:2024	Titrimetrija	4 mg/l	12 mg/l

Piezīmes:

1. Lietotie saīsinājumi:

MDL - metodes detektēšanas robeža;

QL - kvantitatīvi nosakāmā koncentrācija

2. Rezultāti, kas mazāki par MDL, uzdoti ar zīmi „<”. Rezultāta nenoteiktība tiek uzdota tad, ja rezultāts ir lielāks vai vienāds ar QL. Uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina apmēram 95% ticamības līmeni. Nenoteiktību novērtējumu var saņemt, nosūtot pieprasījumu uz e-pastu: laboratorija@lvgmc.lv;

3. Neakreditētās metodikas atzīmētas ar „*”.

4. Suspendēto vielu noteikšanai izmantoti Frisenette stiklašķiedras filtri GA, poru izmērs 1.6 μm.

Apstiprināja: Laboratorijas vadītāja vietniece Maija Matroze

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrēto testēšanas paraugu.

Bez LVGMC Laboratorijas rakstiskas piekrišanas nav atļauta testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā.

Testēšanas pārskats sagatavots elektroniski un derīgs bez paraksta

VL70800.03/03/2024

TP_24A03863
Lpp.3(3)

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (PR24E8235) kopija



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR24E8235	Issue Date	: 09-Dec-2024
Customer	: SIA JADIS	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Askoldis Ahls	Contact	: Client Service
Address	: Ganību dambis 17a Rīga	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: jadis@jadis.lv	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: +37126385676	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: AS "Virši-A"	Page	: 1 of 2
Order number	: AS "Virši-A" DUS "Mārupe"	Date Samples	: 29-Nov-2024
		Received	
		Quote number	: PR2022JADIS-LV0003 (CZ-207-22-0765)
Site	: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov.	Date of test	: 30-Nov-2024 - 09-Dec-2024
Sampled by	: customer SIA "AMECO VIDE"	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR24E8235/001,003, method W-TPHFID01 - contain(s) high-boiling hydrocarbons with retention time higher than retention time of C40.

Sample(s) PR24E8235/005, method W-TPHFID01: The sample(s) contained sediment. The sample(s) was (were) decanted prior to analysis.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories
Lubomír Pokorný

Position
Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)

Issue Date : 09-Dec-2024
Page : 2 of 2
Work Order : PR24E8235
Customer : SIA JADIS



Analytical Results

Sub-Matrix: WATER				Client sample ID		VA/MĀR-NŪ-RN-1-IE ; bottle No. AM-044		VA/MĀR-NŪ-RN-1-IZ ; bottle No. AM-048	
				Laboratory sample ID		PR24E8235001		PR24E8235002	
				Client sampling date / time		28-Nov-2024 13:12		28-Nov-2024 13:22	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU		
Petroleum Hydrocarbons									
C10 - C12 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	46.5	± 30.0%	<5.0	---		
C12 - C16 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	106	± 30.0%	7.7	± 30.0%		
C16 - C35 Fraction	W-TPHFID01	30.0	µg/L	959	± 30.0%	47.3	± 30.0%		
C35 - C40 Fraction	W-TPHFID01	10.0	µg/L	98.6	± 30.0%	11.8	± 30.0%		
C10 - C40 Fraction	W-TPHFID01	50.0	µg/L	1210	± 30.0%	67.3	± 30.0%		

Sub-Matrix: WATER				Client sample ID		VA/MĀR-NŪ-SN-1-IE ; bottle No. AM-043		VA/MĀR-NŪ-SN-1-IZ ; bottle No. AM-046		----	
				Laboratory sample ID		PR24E8235004		PR24E8235005		----	
				Client sampling date / time		28-Nov-2024 13:36		28-Nov-2024 13:26		----	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU		
Petroleum Hydrocarbons											
C10 - C12 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	<5.0	---	<5.0	---	----	---		
C12 - C16 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	28.5	± 30.0%	8.5	± 30.0%	----	---		
C16 - C35 Fraction	W-TPHFID01	30.0	µg/L	144	± 30.0%	<30.0	---	----	---		
C35 - C40 Fraction	W-TPHFID01	10.0	µg/L	14.0	± 30.0%	10.1	± 30.0%	----	---		
C10 - C40 Fraction	W-TPHFID01	50.0	µg/L	190	± 30.0%	72.2	± 30.0%	----	---		

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor $k = 2$, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00	
W-TPHFID01	CZ_SOP_D06_03_151(ČSN EN ISO 9377-2; US EPA Method 8015) Determination of extractable substances in the range of hydrocarbons C10 – C40, their fractions by calculation from measured values using the gas chromatography method with FID detection

The symbol *** for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (7328-18.12-24) kopija



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



09.01.2025

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 7328-18.12-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gailezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Ikri", Mārupes pag., Mārupes nov.

Paraugu ņemšanas datums: 18.12.2024, plkst. 11:20

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	VIRŠI/A-MAR-NŪ-IZ	lietus notekūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1,5L+1L

Paraugu pieņemšanas datums: 18.12.2024, plkst. 16:20

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 18.12.2024/09.01.2025

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VIRŠI/A-MAR-NŪ-IZ				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	0.44	0.05	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	12	1	LVS EN 872:2005

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni. Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "< ". Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "< ", ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!

Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.

Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 7328-18.12-24

I-KD-5-19-3-15-03-2007