

LIETUS UN RAŽOŠANAS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

2024. gada 1. pusgads

A/S „VIRŠI-A”
Degvielas uzpildes stacija “Baloži”

„Cerības”, Krustkalni, Ķekavas pagasts, Ķekavas novads, LV-2111

Pasūtītājs:
A/S „VIRŠI-A”

Izpildītājs:
SIA „AMECO vide”

Rīga, 2024. gada maijs

SATURS

IEVADS	3
OBJEKTA RAKSTUROJUMS	4
LIETUS UN RAŽOŠANAS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI	5
SECINĀJUMI	8
PIELIKUMS	9
➤ Laboratorijas testēšanas pārskatu kopijas	9

IEVADS

SIA „AMECO vide” un A/S „VIRŠI-A” noslēgušas savstarpēju līgumu par notekūdens kvalitātes kontroli degvielas uzpildes stacijā “Baloži”, Ķekavas novada Krustkalnos, “Cerības”.

A/S „VIRŠI-A” degvielas uzpildes stacijas “Baloži” piesārņojošo darbību reglamentē VVD Lielrīgas RVP 02.09.2016. izsniegta B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja Nr. RI16IB0028, pārskatīta un atjaunota 14.10.2019.

Saskaņā ar atļaujas 13.3.1. punktu, degvielas uzpildes stacijā **divas reizes gadā jāveic lietus notekūdeņu laboratoriskā kontrole izplūdē**, nosakot piesārņojošo vielu koncentrācijas suspendētajām vielām un naftas produktiem. Saskaņā ar atļaujas 13.3.2. punktu, degvielas uzpildes stacijā **divas reizes gadā jāveic ražošanas notekūdeņu laboratoriskā kontrole ieplūdē un izplūdē**, nosakot piesārņojošo vielu koncentrācijas suspendētajām vielām, naftas izcelsmes produktiem, BSP_5 , N_{kop} , P_{kop} .

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 10. maijā objektā tika veikta ražošanas un lietus notekūdens kontrole.

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

Paraugu testēšanu veica LATAK akreditēta SIA „Vides audits” laboratorija (LATAK-T-261).

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 “Baloži”, “Cerības”, Krustkalnos, Ķekavas pagastā, Ķekavas novadā veic degvielas (benzīns, dīzeļdegviela), vējstiklu šķidrums, degvielas piedevas *AdBlue* un autogāzes (sašķidrināta naftas gāze) realizāciju mazumtirdzniecībā. DUS teritorijā izvietota operatora ēka ar veikalu, degvielas noliešanas punkts un viens pazemes uzglabāšanas rezervuārs, nojume, zem kā uzstādītas degvielas uzpildes saliņas, atsevišķi novietota autogāzes uzpildes saliņa, kā arī objekta darbībai nepieciešamās inženierkomunikācijas. A/S “VIRŠI-A” šajā vietā darbojas kopš 2015. gada, iepriekš šeit darbojās SIA “Vidzemes Nafta”.

Plānotais ikgadējais degvielas realizācijas apjoms – benzīni līdz 1000 t/a, dīzeļdegviela līdz 5000 t/a, autogāze (SNG) līdz 600 m³ gadā.

DUS ūdensapgādi nodrošina teritorijā esošais ūdensapgādes urbums. Ūdensapgādes urbuma īpašnieks ir zemes gabala īpašnieks – SIA „Viršu nekustamie īpašumi”.

Degvielas uzpildes stacijā veidojas sadzīves, lietus un ražošanas notekūdeņi. Sadzīves notekūdeņi tiek novadīti divās hermētiskās, izsmeļamās akās, kuras regulāri tiek atsūknētas. Izsmejamo aku kopējais tilpums 10 m³. Par sadzīves notekūdeņu asenizāciju noslēgts līgums ar SIA „Ķekavas sadzīves servisa centrs”.

Potenciāli piesārņotie lietus un sniega kušanas notekūdeņi no degvielas noliešanas un uzpildīšanas vietām tiek savākti lietus notekūdeņu attīrīšanas sistēmā (smilšu ķērājā un eļļas – ūdens atdalītājā). Attīrītie notekūdeņi un nosacīti tīrie lietus ūdeņi no degvielas uzpildes saliņu jumta tiek novadīti ugunsdzēsības dīķī, kas ir savienots ar blakus esošo novadgrāvi. Lietus notekūdeņu attīrīšanas iekārtās tiek attīrīti arī automazgātavas notekūdeņi (operators SIA „Biker toyz junior”).

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



1. attēls. A/S „VIRŠI-A” DUS “Baloži”

- ražošanas notekūdens parauga ņemšanas vieta NAI ieplūdē
- ražošanas notekūdens parauga ņemšanas vieta NAI izplūdē
- lietus un ražošanas notekūdeņu izplūde ugunsdzēsības dīķī

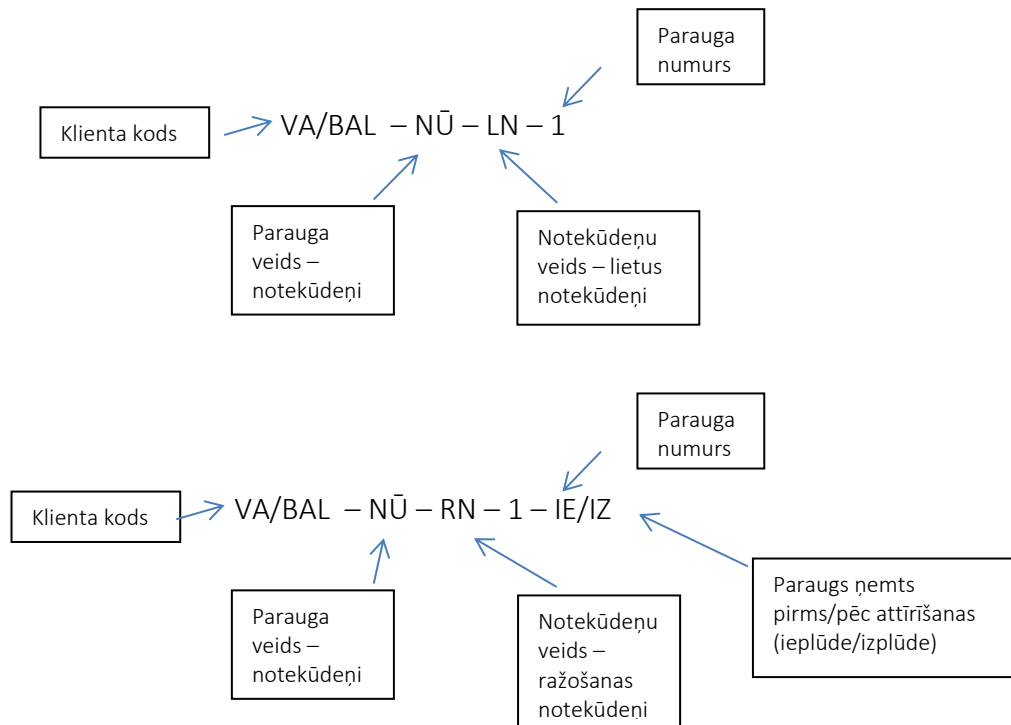
LIETUS UN RAŽOŠANAS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

Paraugus noņēma LATAK akreditēta SIA „AMECO vide” laboratorija (LATAK-T-527). Paraugi noņemti 10.05.2024. saskaņā ar standarta LVS ISO 5667-10:2021 “Ūdens kvalitāte. Paraugu ņemšana. 10. daļa: Norādījumi notekūdeņu paraugu ņemšanai” prasībām.

Pie paraugu ņemšanas 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 “Baloži” – VA/BAL);
- 2) notekūdeņu veids – sadzīves notekūdeņi, ko apzīmē ar SN, lietus notekūdeņi, ko apzīmē ar LN, vai ražošanas notekūdeņi, ko apzīmē ar RN (šajā gadījumā LN un RN);
- 3) parauga numurs (gadījumā, ja jāņem vairāki paraugi), šajā gadījumā – 1;
- 4) informācija vai paraugs ņemts pirms attīrīšanas – IE, vai pēc attīrīšanas – IZ (šajā gadījumā ražošanas 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:



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.

Notekūdens parauga analīzi veica LATAK akreditēta SIA „Vides audits” (LATAK-T-261) laboratorija. Analizējamo parametru noteikšanai tika izmantotas 1. tabulā apkopotās metodes un metodikas.

1. tabula

Laboratorijas analīzē izmantotas metodes un metodikas

N. p. k.	Parametrs	Testēšanas metode	Testēšanas metodika
1.	Naftas produktu kopsumma	Gāzu hromatogrāfija	LVS EN ISO 9377-2
2.	Suspendētās vielas	Gravimetrija	LV EN ISO 872:2005
4.	Bioloģiskais skābekļa patēriņš (BSP ₅)	Spektrometrijas metode	LVS EN 5815:1:2020
5.	Kopējais slāpeklis (N _{kop})	Titrimetrija	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
6.	Kopējais fosfors (P _{kop})	Titrimetrija	LVS EN ISO 15681-1:2005
7.	Naftas ogļūdeņraži	Gravimetrija	US EPA Meth.1664B:2010

Lietus notekūdens 1. pusgada paraugu 10.05.2024. laboratorisko analīžu rezultāti apkopoti tabulā Nr. 2. Ražošanas notekūdeņu 1. pusgada paraugu 10.05.2024. laboratorisko analīžu rezultāti ir apkopoti tabulā Nr. 3.

2. tabula

Lietus notekūdens parauga laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	Naftas produktu kopsumma (mg/l)	Susp. v. (mg/l)
10.05.2024.	VA/BAL-NŪ-LN-1	<0,02	<2
Robežlielums:		Plēvīte	35

3. tabula

lenākošā un izejošā ražošanas notekūdens paraugu laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	Susp. v. (mg/l)	NPK (mg/l)	BSP ₅ (mg/l)	N _{kop} (mg/l)	P _{kop} (mg/l)
10.05.2024.	VA/BAL-NŪ-RN-1-IE lenākošie notekūdeņi 1.pusgadā	21 ± 2	1,70 ± 0,19	14,8 ± 1,3	0,177*	1,34 ± 0,09
	VA/BAL-NŪ-RN-1-IZ izejošie notekūdeņi 1.pusgadā	<2	<0,02	<0,5	0,06*	0,033 ± 0,002
Robežlielums:		35	Plēvīte	25	-	-

*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 pēc attīrīšanas iekārtām nav konstatēta, tāpat nav konstatētas nekādas citas piesārņojuma ar naftas produktiem pazīmes (smaka, naftas produktu klātbūtne apkārtnē – augsnē, uz NAI sienām, uz teritorijas cietā seguma). DUS ražošanas notekūdeņu paraugu noņemšana notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ieplūdē un izplūdē attēlota 2., 3. un 4. attēlā.

Parauga ņemšanas laikā tika piefiksēti laikapstākļi – 10.05.2024. laiks bija apmācies, bez nokrišņiem, gaisa temperatūra sasniedza +10,9 °C.



2.attēls. Skats uz ražošanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ieplūdes aku un ieplūstošā ražošanas notekūdeņu paraugu ņemšanas vietu (10.05.2024)



3. attēls. Skats uz aku, kurā izplūst NAI attīrītie ražošanas notekūdeņi un izplūstošo notekūdeņu paraugu ņemšanas vieta (10.05.2024)



4. attēls. Noņemtie lietus notekūdens paraugi (10.05.2024)

SECINĀJUMI

1. Laboratorijas analīžu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatu Nr. 2362-10.05-24) 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.
2. Laboratorijas analīžu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatu Nr. 2362-10.05-24) neliecina par paaugstinātām piesārņojošo vielu koncentrācijām lietus 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.
3. Ņemot vērā analīžu rezultātus, jāuzskata, ka no teritorijas izplūstošais lietus un ražošanas notekūdens apkārtējo vidi būtiski neietekmē.
4. Notekūdens sistēma un lokālās attīrīšanas iekārtas nav bojātas un pie normāliem ekspluatācijas apstākļiem tās pilda savas funkcijas notekūdeņu attīrīšanai.
5. Nepieciešams regulāri apsekot lokālās lietus attīrīšanas iekārtas un ražošanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, lai konstatētu brīdi, kad tām nepieciešams veikt apkopi, lai tās efektīvi attīrītu ienākošo notekūdens daudzumu.
6. Operators ir informēts par nepieciešamību veikt apkopi ražošanas notekūdens akā pirms attīrīšanas iekārtām.

PIELIKUMS

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata 2362-10.05-24 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. 2362-10.05-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gailezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Cerības", Krustkalni, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2111

Paraugu ņemšanas datums: 10.05.2024, plkst. 14:20-15:06

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/BAL-NŪ-LN-1	lietus notekūdens
2	VA/BAL-NŪ-RN-1-IE	notekūdens
3	VA/BAL-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
3	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/BAL-NŪ-LN-1				
Naftas produktu ogleņūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	<2	-	LVS EN 872:2005
2. paraugs - VA/BAL-NŪ-RN-1-IE				
Naftas produktu ogleņūdeņražu indekss	mg/L	1.70	0.19	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	21	2	LVS EN 872:2005
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	14.8	1.3	LVS EN ISO 5815-1:2020
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	1.34	0.09	LVS EN ISO 15681-1:2005
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.177*	-	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
3. paraugs - VA/BAL-NŪ-RN-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	<0.5	-	ISO 5815-2:2003
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.033	0.002	LVS EN ISO 15681-1:2005
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.06*	-	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996

* 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. 2362-10.05-24

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