

SADZĪVES UN LIETUS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

2024. gadā

A/S „VIRŠI-A”

Degvielas uzpildes stacija “Cēsis Saulrīti”

“Piebalgas 99A”, Vaives pagasts, Cēsu novads

Pasūtītājs:
A/S „VIRŠI-A”

Izpildītājs:
SIA „AMECO vide”

Rīga, 2024. gads

SATURS

IEVADS	3
OBJEKTA RAKSTUROJUMS	4
LIETUS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI.....	5
SECINĀJUMI	7
Laboratorijas testēšanas pārskata kopijas	9

IEVADS

SIA „AMECO vide” un A/S „VIRŠI-A” vienojušās par notekūdens kvalitātes kontroli degvielas uzpildes stacijā “Cēsis Saulrīti”, Vaives pagastā, Cēsu novadā, “Piebalgas 99A”.

A/S „VIRŠI-A” degvielas uzpildes stacijas “Cēsis Saulrīti” piesārņojošo darbību reglamentē VVD Vidzemes RVP 15.10.2020. izsniegta B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja Nr. VI20IB0009. Saskaņā ar atļaujas 9.3.4. punktu un 24. tabulu, degvielas uzpildes stacijā vienu reizi gadā jāveic lietus notekūdeņu laboratoriskā kontrole izplūdē, nosakot piesārņojošo vielu koncentrācijas suspendētajām vielām un naftas produktiem. 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.

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

2024. gada 19. martā veikta lietus un sadzīves notekūdens kontrole objektā.

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 “Cēsis Saulrīti”, “Piebalgas 99A”, Vaives pagastā, Cēsu novadā veic degvielas (benzīns, dīzeļdegviela), degvielas piedevas *AdBlue* un autogāzes 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 900 t/a, dīzeļdegviela līdz 5000 t/a, autogāze līdz 700 m³.

Ūdensapgāde tiek nodrošināta no pilsētas ūdensvada saskaņā ar noslēgto līgumu ar SIA „VINDA”.

Degvielas uzpildes stacijā veidojas sadzīves un lietus notekūdeņi. Sadzīves notekūdeņi tiek novadīti un attīrīti lokālās bioloģiskajās sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, kuru apkopi veic saskaņā ar noslēgto līgumu ar atbilstošu pakalpojumu sniedzēju. Tālāk attīrītie sadzīves notekūdeņi tiek novadīti vidē – tuvējā meliorācijas grāvī.

Potenciāli piesārņotie lietus un sniega kušanas ūdeņi no teritorijas laukumu cietā seguma un relatīvi tīrie lietus ūdeņi no jumtiem tiek savākti lietus notekūdeņu kanalizācijas sistēmā un attīrīti lokālās lietus notekūdeņu attīrīšanas iekārtās ar tālāku novadīšanu vidē – meliorācijas grāvī. Lokālās attīrīšanas iekārtas degvielas uzpildes stacijā ietver smilšu uztvērēju, naftas produktu atdalītāju un kontroles aku. Lokālo lietus un sadzīves notekūdeņu NAI izvietojumu un attīrīto lietus un sadzīves notekūdeņu izplūdi skatīt 1. attēlā).



1.attēls. A/S „VIRŠI-A” DUS “Cēsis Saulrīti”

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

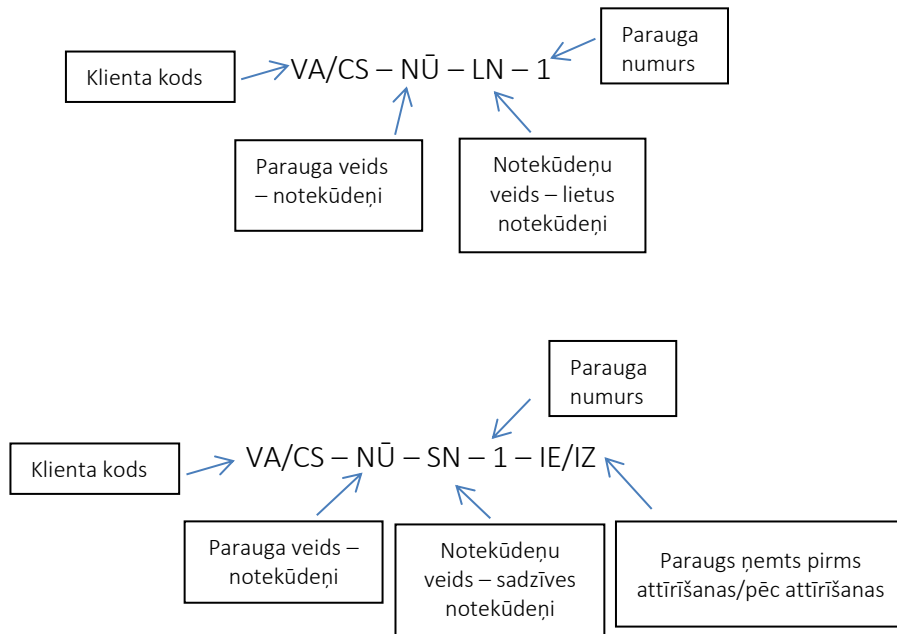
LIETUS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

Paraugus noņēma LATAK akreditēta SIA „AMECO vide” laboratorija (LATAK-T-527). Paraugi noņemti 19.03.2024. 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 “Cēsis Saulrīti” – VA/CS);
- 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 SN);
- 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 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:



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 analizē 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
3.	Ķīmiskais skābekļa patēriņš (KSP)	Spektrometrijas metode	ISO 15705:2002
4.	Bioloģiskais skābekļa patēriņš (BSP ₅)	Spektrometrijas metode	LVS EN 5815:1:2020

Lietus notekūdens paraugu laboratorisko analīžu rezultāti apkopoti tabulā Nr. 2. Saimniecisko notekūdeņu parauga laboratorisko analīžu rezultāti ir apkopoti tabulā Nr. 3.

2. tabula

Lietus notekūdens parauga laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	NPK (mg/l)	Susp. v. (mg/l)
19.03.2024.	VA/CS-NŪ-LN-1	<0,02	4*
Robežlielums:		1	35

3. tabula

Ienākošā un izejošā sadzīves notekūdens paraugu laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	Susp. v. (mg/l)	KSP (mg/l)	BSP ₅ (mg/l)
19.03.2024.	VA/C-NŪ-SN-1-IE	162 ± 16	840 ± 84	72,7 ± 6,5
	VA/C-NŪ-SN-1-IZ	3*	14*	0,65*
Robežlielums:		35	125	25

Piezīme: saskaņā ar MK noteikumu Nr. 34 “Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” 7. punktu attīrītie notekūdeņi atbilst šo noteikumu prasībām, ja to paraugu analīzēs konstatē katra atsevišķa parametra atbilstību noteiktajai skaitliskajai vērtībai un ja (7.1.) to paraugu skaits, kuri neatbilst noteikumu 5. pielikuma 1. tabulā noteiktajām prasībām, gada laikā nepārsniedz šī pielikuma 3. tabulā noteikto skaitu. **Gada laikā objektā sadzīves notekūdeņu izplūdē jānoņem 4 paraugi un maksimālais to paraugu skaits, kuri drīkst neatbilst attiecīgajām prasībām ir 1. Par sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtu efektivitāti kopumā varēs spriest, veicot turpmāko monitoringu.**

*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 apkārtnē – augsnē, uz NAI sienām, uz teritorijas cietā seguma). DUS sadzīves notekūdens paraugu ņemšana notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ietilpē un izplūdē attēlota 2. un 3. attēlā, lietus notekūdens paraugu ņemšanas vieta 4. attēlā (1. ceturkšņa monitoringa etaps).

Parauga ņemšanas laikā tika piefiksēti laikapstākļi – 19.03.2024. laiks bija apmācies, bez nokrišņiem, gaisa temperatūra sasniedza +2,3 °C.



2.attēls. Skats uz sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ieplūdes aku un ieplūstošā sadzīves notekūdeņu paraugu ņemšanas vietu (19.03.2024.)



3. attēls. Skats uz aku, kurā izplūst NAI attīrītie sadzīves un lietus notekūdeņi, un izplūstošo notekūdeņu paraugu ņemšanas vietu (19.03.2024.)



4. attēls. Lietus notekūdens paraugi (19.04.2024.)

SECINĀJUMI

1. Laboratorijas analīžu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatu Nr. 1365-19.03-24) 1.ceturksnī neliecina par paaugstinātām piesārņojošo vielu koncentrācijām sadzīves notekūdeņos pēc to attīrīšanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtā (skatīt 3. tabulu). Nevienai no piesārņojošām vielām attīrītajos sadzīves notekūdeņos netiek pārsniegta Ministru kabineta 22.01.2002. noteikumi Nr. 34 „Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” pieļaujamā robežkoncentrācija.
2. Lietus notekūdeņu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatu Nr. 1365-19.03-24) neliecina par paaugstinātām piesārņojošo vielu koncentrācijām lietus notekūdeņos pēc to attīrīšanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtās (skatīt 2. tabulu). Visi parametri ir daudzkārt zemāki par robežlielumu – piesārņojuma klātbūtne praktiski nav konstatēta un ūdeņi atbilst dabīgu nokrišņu ūdeņu kvalitātei
3. Nepieciešams regulāri apsekot lokālās lietus attīrīšanas iekārtas un sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, lai konstatētu brīdi, kad tām nepieciešams veikt apkopi, lai tās efektīvi attīrītu ienākošo notekūdens daudzumu.

➤ Laboratorijas testēšanas pārskata (1365-19.03-24) kopija



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



02.04.2024

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 1365-19.03-24

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: AMECO vide, SIA

Adrese: Gaiļezera iela 3, Rīga, LV-1079

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: "Piebalgas 99A", Vaives pag., Cēsu nov.

Paraugu ņemšanas datums: 19.03.2024, plkst. 11:40-11:55

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	VA/CS-SN-1-IE	notekūdens
2	VA/CS-SN-1-IZ	notekūdens
3	VA/CS-NŪ-LN-1	lietus notekūdens

3. Paraugu apraksts

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

Paraugu pieņemšanas datums: 19.03.2024, plkst. 15:00

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 19.03.2024/02.04.2024

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - VA/CS-SN-1-IE				
Suspendētās vielas	mg/L	162	16	LVS EN 872:2005
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	840	84	ISO 15705:2002
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	72.7	6.5	LVS EN ISO 5815-1:2020
2. paraugs - VA/CS-SN-1-IZ				
Suspendētās vielas	mg/L	3*	-	LVS EN 872:2005
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	14*	-	ISO 15705:2002
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	0.65*	-	ISO 5815-2:2003
3. paraugs - VA/CS-NŪ-LN-1				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Suspendētās vielas	mg/L	4*	-	LVS EN 872:2005

* 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. 1365-19.03-24

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

