

LIETUS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

2024. gads

A/S „VIRŠI-A”

Degvielas uzpildes stacija “Bebri”

„Dīķmalas”, Vecbebri, Bebru pagasts, Aizkraukles novads, LV-5135

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 NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI.....	5
SECINĀJUMI	7
Laboratorijas testēšanas pārskata kopija	8

IEVADS

SIA „AMECO vide” un A/S „VIRŠI-A” noslēgušas savstarpēju līgumu par lietus notekūdens kvalitātes kontroli degvielas uzpildes stacijā “Bebri”, „Dīķmalas”, Vecbebros, Bebru pagastā, Aizkraukles novadā.

A/S „VIRŠI-A” degvielas uzpildes stacijas “Bebri” piesārņojošo darbību reglamentē VVD Vidzemes RVP 13.02.2003. izsniegts C kategorijas piesārņojošas darbības apliecinājums Nr. C-1-019. Degvielas uzpildes stacijā jānodrošina lietus un sniega kušanas ūdeņu no DUS teritorijas attīrīšanu lokālajās attīrīšanas iekārtās, kontrolējot naftas produktu un suspendēto vielu koncentrācijas atbilstoši normatīvajiem aktiem.

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. gadā lietus notekūdens kontrole objektā veikta 20. novembrī.

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 veica 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 “Bebri”, „Dīķmalas”, Vecbebros, Bebru pagastā, Aizkraukles novadā veic degvielas (benzīns, dīzeļdegviela, agro dīzelis) realizāciju mazumtirdzniecībā. DUS teritorijā atrodas nojume, zem kuras izvietota 2 degvielas uzpildes saliņas, atsevišķi uzstādīta 1 saliņa, kur dīzeļdegvielu uzpilda smagais transports, virszemes degvielas uzglabāšanas rezervuāri, operatora ēka ar veikalu, kā arī objekta darbībai nepieciešamās inženierkomunikācijas.

Degvielas uzpildes stacijas darbības rezultātā veidojas sadzīves un lietus un sniega kušanas notekūdeņi. Lietus un sniega kušanas ūdeņi pēc to attīrīšanas tiek novadīti vidē – tuvumā esošajā novadgrāvī. Lietus notekūdeņus no jumtiem, nojumēm un cietajiem segumiem attīra smilšu un eļļas atdalītājos (nostādinātājos).

Attīrītie lietus notekūdeņi tiek novadīti uz netālu izvietoto meliorācijas novadgrāvi (NAI izplūdes vietu un paraugu ņemšanas vietu skatīt 1. attēlā).



1. attēls. A/S „VIRŠI-A” DUS “Bebri” attīrīto lietus notekūdeņu izplūdes vieta un parauga ņemšanas vieta ●

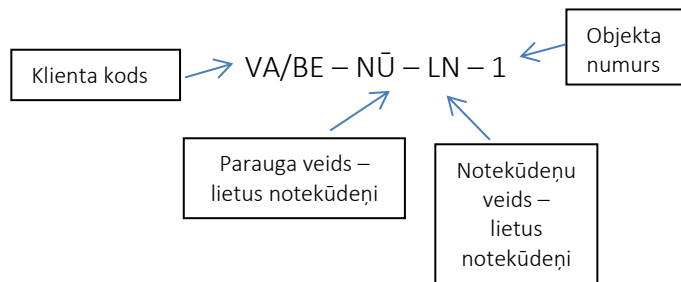
LIETUS NOTEKŪDENS KVALITĀTES KONTROLES REZULTĀTI

Paraugu noņēma LATAK akreditēta SIA „AMECO vide” laboratorija (LATAK-T-527-08-2016). Paraugs noņemts 20.11.2024. 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 “Bebri” – VA/BE);
- 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 (šajā gadījumā LN);
- 4) parauga numurs (gadījumā, ja jāņem vairāki paraugi), šajā gadījumā – 1.

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 akreditēta laboratorija ALS Czech Republic, s.r.o. (510/2024), (Čehija). A 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 ogļūdeņražu indekss (NPK)	Gāzu hromatogrāfija	CZ_SOP_D06_03_151(ČSN EN ISO 9377-2; US EPA Method 8015)
2.	Suspendētās vielas	Gravimetrija	CZ_SOP_D06_02_070 (CSN EN 872, CSN 757350, SM 2540 D)

Lietus notekūdens paraugu laboratorisko analīžu rezultāti apkopoti tabulā Nr. 2.

2. tabula

Lietus notekūdens parauga laboratorisko analīžu rezultāti

Datums	Parauga kods	Naftas produktu kopsumma (mg/l)	Susp. v. (mg/l)
24.11.2024.	VA/BE-NŪ-LN-1	0,353 ± 30,0%	36,5 ± 10,4%
Robežlielums:		Plēvīte	35

*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 lietus notekūdens paraugu ņemšana notekūdeņu attīrīšanas iekārtas izplūdē attēlota 2. attēlā.

Parauga ņemšanas laikā tika piefiksēti laika apstākļi – 20.11.2024. laiks bija-sīks, smidzinošs lietus gaisa temperatūra sasniedza +5,9°C.



2.attēls. Skats uz lietus notekūdeņu paraugu ņemšanas aku (20.11.2024.)

SECINĀJUMI

1. Laboratorijas analīžu rezultāti (skatīt pielikumā testēšanas pārskatu Nr. PR24E4917) neliecina par paaugstinātu koncentrācijām naftas produktu ogļūdeņražu indeksam lietus notekūdeņos pēc to attīrīšanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtās (skatīt 2. tabulu). Suspendēto vielu koncentrācija atrodas starpstāvoklī starp atbilstību un neatbilstību emisijas robežlielumam: $36,5 \pm 10,4\%$ mg/l. Tā kā paraugu ņemšanas akā bija mazs ūdens līmenis/slānis, tad smeļot kausā notekūdens paraugu, tiek uzduļķotas cietās suspendētās daļiņas, kas uzkrājušās nosēdakas apakšā, līdz ar to nav iespējams paņemt reprezentatīvu paraugu. Rezultātā suspendēto vielu koncentrācija notekūdens paraugā ir paaugstināta.
2. Ņemot vērā analīžu rezultātus, jāuzskata, ka no teritorijas izplūstošais lietus notekūdens apkārtējo vidi būtiski neietekmē.
3. Notekūdens sistēma un lokālās attīrīšanas iekārtas nav bojātas un pie normāliem ekspluatācijas apstākļiem tās pilda savas funkcijas notekūdeņu attīrīšanai.
4. Nepieciešams regulāri apsekot lokālās lietus attīrīšanas iekārtas, lai konstatētu brīdi, kad tām nepieciešams veikt apkopi, lai tās efektīvi attīrītu ienākošo notekūdens daudzumu.

PIELIKUMS

Laboratorijas testēšanas pārskata (PR24E4917) kopija



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR24E4917	Issue Date	: 03-Dec-2024
Customer	: SIA JADIS	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Askolds Ahls	Contact	: Client Service
Address	: Ganību dambis 17a Rīga	Address	: Na Harle 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	: VAS "Latvijas autoceļu uzturētājs"	Page	: 1 of 3
Order number	: AS "Virši-A" DUS "Bebri"	Date Samples	: 22-Nov-2024
		Received	
		Quote number	: PR2022JADIS-LV0003 (CZ-207-22-0765)
Site	: "Dīkmalas", Vecbebri, Berbu pag., Aizkraukles nov.	Date of test	: 24-Nov-2024 - 03-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) PR24E4917/001, method W-TPHFID01 - contain(s) high-boiling hydrocarbons with retention time higher than retention time of C40.

Sample(s) PR24E4917/002,004, method W-TPHFID01: The sample(s) contained sediment. The sample(s) was (were) decanted prior to analysis.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

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

Signatories

Lubomir 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 : 03-Dec-2024
 Page : 2 of 3
 Work Order : PR24E4917
 Customer : SIA JADIS



Analytical Results

Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID					
				VA/BE-GŪ-9.1; bottles No. 175 and 32		VA/BE-GŪ-9.2; bottles No. U20 and 192		VA/BE-GŪ-9.3; bottles No. P11 and 178	
				PR24E4917002		PR24E4917003		PR24E4917004	
				20-Nov-2024 11:25		20-Nov-2024 11:30		20-Nov-2024 11:50	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
BTEX									
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	---	<0.20	---	<0.20	---
Toluene	W-VOCGMS01	1.00	µg/L	<1.00	---	<1.00	---	<1.00	---
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	---	<0.10	---	0.26	± 40.0%
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	---	<0.20	---	0.92	± 40.0%
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	---	<0.10	---	0.44	± 40.0%
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.60	µg/L	<1.60	---	<1.60	---	1.62	---
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	---	<0.30	---	1.36	---
Petroleum Hydrocarbons									
C10 - C12 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	<5.0	---	<5.0	---	<5.0	---
C12 - C16 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	<5.0	---	6.0	± 30.0%	<5.0	---
C16 - C36 Fraction	W-TPHFID01	30.0	µg/L	<30.0	---	71.2	± 30.0%	<30.0	---
C35 - C40 Fraction	W-TPHFID01	10.0	µg/L	<10.0	---	21.5	± 30.0%	<10.0	---
C10 - C40 Fraction	W-TPHFID01	50.0	µg/L	<50.0	---	102	± 30.0%	<50.0	---

Sub-Matrix: WATER				Client sample ID					
				VA/BE-NŪ-LN-1; bottles No. AV301		----		----	
				PR24E4917001		----		----	
				20-Nov-2024 11:45		----		----	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Nonmetallic Inorganic Parameters									
Suspended solids dried at 105 °C	W-TSS-GR	5.0	mg/L	36.5	± 10.4%	----	---	----	---
Petroleum Hydrocarbons									
C10 - C12 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	11.1	± 30.0%	----	---	----	---
C12 - C16 Fraction	W-TPHFID01	5.0	µg/L	53.4	± 30.0%	----	---	----	---
C16 - C36 Fraction	W-TPHFID01	30.0	µg/L	256	± 30.0%	----	---	----	---
C35 - C40 Fraction	W-TPHFID01	10.0	µg/L	32.5	± 30.0%	----	---	----	---
C10 - C40 Fraction	W-TPHFID01	50.0	µg/L	353	± 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(CSN 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
W-TSS-GR	CZ_SOP_D06_02_070 (CSN EN 872, CSN 757350, SM 2540 D) Determination of dry suspended solids and annealed suspended solids by gravimetry and calculation of loss of ignition of suspended solids and total solids from measured values (glass microfibre filter of porosity 1,5 µm - Environmental Express).
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423-1, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

right solutions. right partner.

The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 and ČSN ISO 45001

www.alsglobal.eu

Issue Date : 03-Dec-2024
Page : 3 of 3
Work Order : PR24E4917
Customer : SIA JADIS



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