

PĀRSKATS

**Par gruntsūdens kvalitāti 2026. gada I pusgadā
SIA “Baltic Pork” cūku audzēšanas kompleksā “Rukši”,
Lauberes pagastā, Ogres novadā**

Pasūtītājs: SIA “Baltic Pork”

Piņķi, 2026. gada aprīlis

PĀRSKATS

**Par gruntsūdens kvalitāti 2026. gada I pusgadā
SIA “Baltic Pork” cūku audzēšanas kompleksā “Rukši”,
Lauberes pagastā, Ogres novadā**

Pārskatu sagatavoja:

D.Titāns

Projektu vadītājs

SATURS

IEVADS	3
1. DARBU MĒRĶIS	3
2. OBJEKTA RAKSTUROJUMS	3
3. VISPĀRĒJS TERITORIJAS ĢEOMORFOLOĢISKAIS, ĢEOLOĢISKAIS UN HIDROĢEOLOĢISKAIS RAKSTUROJUMS	4
4. DARBU SASTĀVS UN METODES	5
5. DARBA REZULTĀTI	6
5.1. Pazemes ūdens paraugošana un testēšanas rezultāti	7
6. SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS	10
IZMANTOTĀ LITERATŪRA	11

PIELIKUMI:

1. pielikums. Zemes dzīļu izmantošanas licences kopija
2. pielikums. Laboratorijā veikto analīžu testēšanas pārskatu kopijas

IEVADS

Pazemes ūdens paraugu monitoringa darbi (2026. gada I pusgadā) SIA “Baltic Pork” cūku audzēšanas kompleksa teritorijā “Rukši”, Lauberes pagastā, Ogres novadā veikta, pamatojoties uz 2026. gadā 30. martā noslēgto līgumu (līguma Nr. BLTP – 2026/01) starp A/S “VentEko (turpmāk – *VentEko*) un SIA “Baltic Pork”.

Darbi objektā veikti, ievērojot Valsts Ģeoloģijas dienesta izstrādātos piesārņojuma izpētes metodiskos norādījumus (apstiprināti 1998. gada 28. martā) un LR likumā noteikto normatīvo dokumentu prasības.

Pārskats sagatavots 4 eksemplāros, no kuriem viens tiks iesniegti *Pasūtītājam*, viens *LVĢMC*, viens Valsts vides dienestā, bet viens paliek *VentEko* arhīvā.

Visi darbi veikti Latvijas Valsts vides dienesta licences Nr. AP25ZD0246 (Zemes dziļū monitoringa sistēmas izveide vai monitoringa veikšana) ietvaros. Licences derīguma termiņš – 2026. gada 26. septembris. Licences kopija skatāma 1. pielikumā.

1. DARBU MĒRĶIS

Darbu mērķis - veikt pazemes ūdeņu monitoringu divas reizes gadā – 2026. gadā I un II pusgadā - attiecībā uz elektrovadītspēju, pH, kā arī KSP , BSP_5 , N_{kop} , P_{kop} , N/NH_4 , Cl , N/NO_2 un N/NO_3 saturu.

2026. gada I pusgada darbi veikti 14.04.2026.

2. OBJEKTA RAKSTUROJUMS

Izpētes darbu objekts atrodas Ogres novadā, aptuveni 4,5 km attālumā uz A no apdzīvotas vietas – Laubere un ~ 4,5 km uz DR no Madlienas, auto ceļā Koknese – Vērene – Madliena – Suntaži ceļa malā (1. attēls). Cūku komplekss atrodas iežogotā teritorijā, teritorijai apkārt ir lauksaimniecības zemes. Kompleksa teritorijai tuvākas ūdenstece ir Abzes upe (~1,3 km attālumā uz Z), Ģērđiņstrauts (~450 m attālumā uz R un ZR) un meliorācijas grāvji (~400 attālumā uz Z un ~ 320 m attālumā uz A, kā arī pie kompleksa Z robežas).

Darbu teritorijas atrašanās vieta



1. ATTĒLS

3. VISPĀRĒJS TERITORIJAS ĢEOMORFOLOĢISKAIS, ĢEOLOĢISKAIS UN HIDROĢEOLOĢISKAIS RAKSTUROJUMS

Ģeomorfoloģiski izpētes objekts atrodas Viduslatvijas jeb Madlienas nolaidenumā. Pēc ģeoloģiskās kartēšanas datiem, izpētes objektā un tuvākā teritorijā subkvartāra (pamatiežu) virsmu veido augšdevona Katlešu/Ogres svītas (nesadalītas) nogulumi (māli, aleirolīti un smilšakmeņi). Tiem uzguļ kvartāra nogulumu sega, kuras biezums ir apmēram 40 m. To augšējā ģeoloģiskā griezumā pārsvarā veido un zemes virsmā atsedzas augšpleistocēna Latvijas svītas glaciģēnie nogulumi (morēnas mālsmilts un smilšmāls). Vietām tos var pārsegt glaciofluviālie nogulumi (smilts, grants), lokāli-teritorijas pazeminājumos, slikto mālainu nogulumu filtrācijas īpašību dēļ - biogēnie nogulumi (kūdra), kā arī eluviālie nogulumi (augšne) un tehnogēnie nogulumi (uzbērtā/pārakta grunts).

Hidroģeoloģiskos apstākļus izpētes objektā nosaka teritorijas ģeoloģiskā uzbūve un hipsometriskais augstums. Gruntsūdens pārsvarā piesaistīts ledāja veidotos nogulumos – morēnas smilšmālā un mālsmilītī (to filtrācijas īpašības ir ļoti zemas) sporādiski izplatītajām smilšu starpslāņiem un lēcām, vai arī labāk filtrējošiem glaciofluviāliem nogulumiem.

4. DARBU SASTĀVS UN METODEDES

Visi pazemes ūdens monitoringa darbi tika veikti atbilstoši LR spēkā esošo normatīvo aktu prasībām:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 92 Rīgā 2004. gada 17. februārī “Prasības virszemes ūdeņu, pazemes ūdeņu un aizsargājamo teritoriju monitoringam un monitoringa programmu izstrādei”.
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 118 “Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” (ar grozījumiem). Stājušies spēkā ar 2002. gada 12. martā.
- Likums “Par piesārņojumu” Stājies spēkā ar 2001. gada 1. jūliju.
- Latvijas standarts LVS EN ISO 5667 “Ūdens kvalitāte. Paraugu ņemšana”.
- Pazemes ūdeņu piesārņojuma izpēte. Metodiskie norādījumi. Apstiprināti Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijā 1998. gada 28. martā.

Saskaņā ar Zemes dziļu licences izmantošanas noteikumiem veicot vides kvalitātes novērtējumu, izpildīti sekojoši darbi:

- teritorijas un monitoringa tīkla apsekošana;
- pazemes ūdens monitorings ar paraugu ņemšanu;
- paraugu testēšana akreditētā laboratorijā;
- pārskata par izpildītajiem darbiem sagatavošana.

Gruntsūdens monitorings objektā, veikts atbilstoši, A kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas Nr. RI12IA0005 nosacījumiem.

Pazemes ūdens paraugos šajā monitoringa ciklā noteikts: ķīmiskā skābekļa patēriņš (KSP), bioloģiskā skābekļa patēriņš (BSP₅), slāpekļa daudzumu (N_{kop}), fosfora kopējo saturu (P_{kop}), amonija slāpekļa saturu (N/NH₄), hlorīdjonu saturu (Cl), nitrātu slāpekļa saturu (N/NO₂), nitrātu slāpekļa saturu (N/NO₃) SIA “Vides audits” laboratorijā (akreditācijas Nr. LATAK EN ISO/IEC 17025 T-261).

Laboratorijas analīzes veiktas akreditētā laboratorijā atbilstoši sekojošām metodikām:

- Bioloģiskais skābekļa patēriņš, (BSP₅): ISO 5815-2:2003;
- Ķīmiskais skābekļa patēriņš (KSP): ISO 15705:2002;
- Kopējais fosfors (P_{kop}): LVS EN ISO 15681-1:2005;
- Kopējais slāpekļlis (N_{kop}): LVS EN ISO 11905-1:1998;
- Amonija slāpekļlis (N/NH₄): LVS ISO 7150-1:1984;
- Hlorīdjonu (Cl): LVS EN ISO 10304-1:2009;
- Nitrātu slāpekļlis (N/NO₂), nitrātu slāpekļlis (N/NO₃): LVS EN ISO 10304-1:2009.

5. DARBA REZULTĀTI

Pirms izpētes darbu uzsākšanas, teritorijā tika veikta objekta un tā tuvākās apkārtnes apsekošana un vizuālais novērtējums. Tās laikā netika novērotas pazīmes, kas liecinātu par iespējamo grunts un pazemes ūdens piesārņojumu.

Lauka darbos (14.04.2026.) trīs akās pārbaudīta pazemes ūdens un naftas produkta peldošā slāņa esamība, izmantojot speciālu sertificētu aparatūru – saskares virsmu detektoru (Interface Probe), kā arī nomērīts pazemes ūdens līmenis (1. tabula).

1. TABULA

Datu apkopojums par pazemes ūdens novērošanas akām*

Novērošanas akas Nr.	Novērošanas akas atvere, m no z.v.	Akas atveres absolūtais augstums, m vjl	Pazemes ūdens līmenis	
			Dziļums, m no akas atveres*	Absolūtais, m vjl
14.04.2026.				
1	0,60	99,56	1,84	97,64
2	0,04	98,23	4,42	93,77
3	0,55	100,35	0,66	99,69

**) Mērījumi veikti no akas atveres augstākā punkta.*

2. tabulā apkopota informācija par monitoringa aku koordinātām.

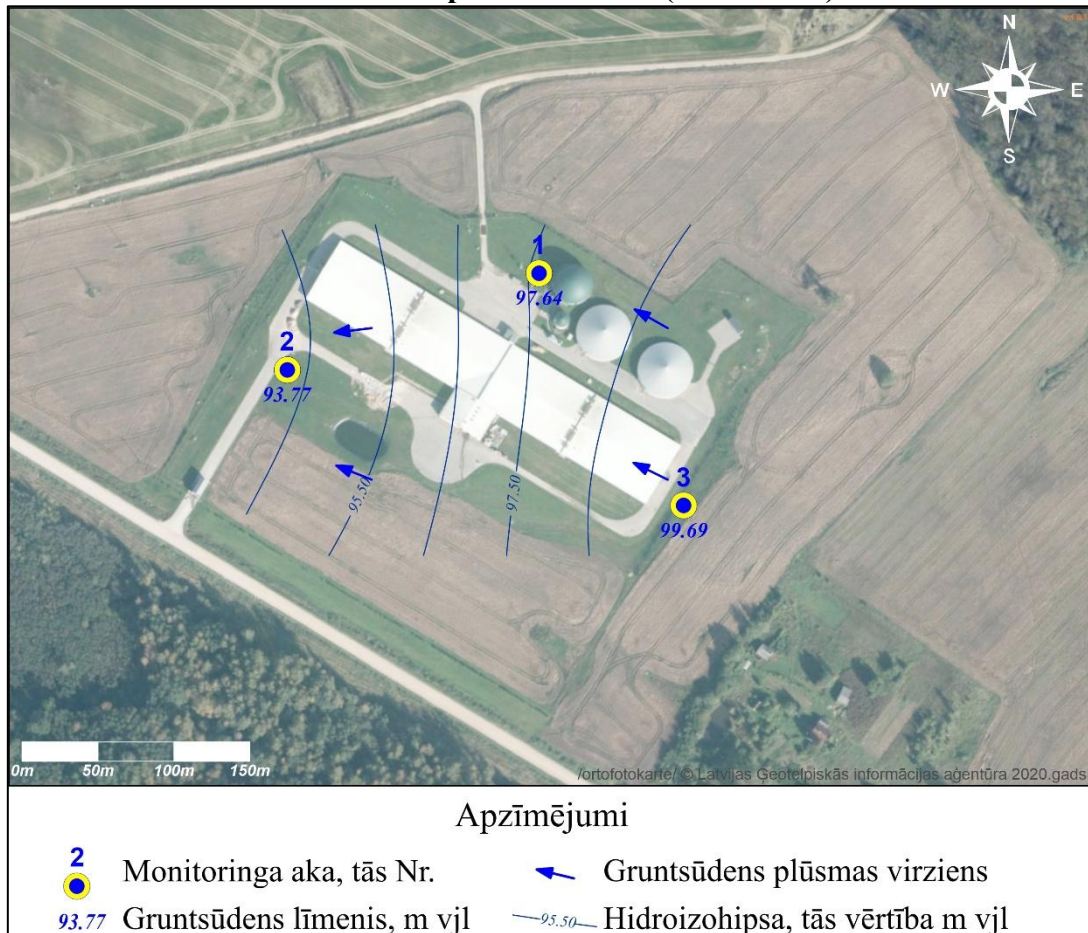
2. TABULA

Dati par novērošanas aku koordinātām

Akas numurs	Atrašanās vietas koordinātas	
	Taisnleņķa (LKS-92)	
	X	Y
1	300730,27	566749,21
2	300666,51	566583,34
3	300576,86	566844,61

Gruntsūdens līmenis 14.04.2026. fiksēts no 0,66 m līdz 4,42 m dziļumā no akas atveres jeb LAS 2000,5 (Latvijas normāla augstuma sistēma) atzīmēs 93,77 – 99,69 m vjl. Atbilstoši iegūtajiem mērījumiem, gruntsūdens plūsma objekta teritorijā orientēta rietumu virzienā (2. attēls).

Gruntsūdens plūsmas shēma (14.04.2026.)



2. ATTĒLS

5.1. Pazemes ūdens paraugošana un testēšanas rezultāti

14.04.2026. no trijām pazemes ūdens novērošanas akām noņemti pazemes ūdens paraugi. Visas novērošanas akas atsūknētas līdz vairākkārtējai gruntsūdens apjoma nomainībai un hidroķīmisko parametru stabilizācijai. Gruntsūdens pietece objektā vērtējama kā pietiekama, lai noņemtu reprezentatīvus gruntsūdens paraugus. Pēc vairākkārtējas pazemes ūdens aku ūdens apjoma nomainīšanas, no trijām novērošanas akām noņemti gruntsūdens paraugi. Pazemes ūdens paraugi nogādāti SIA "Vides audits" laboratorijā, lai veiktu gruntsūdens testēšanu. Vides reakcija (pH), pazemes ūdens temperatūra un elektrovadītspēja mērīta lauka apstākļos, izmantojot pārnēsājamo lauka laboratoriju. Katrā no akām, pirms paraugu noņemšanas, veicot lauka hidroķīmiskos mērījumus – nosakot pH, elektrovadītspēju un temperatūru līdz to stabilizācijai (3. tabula).

3. TABULA

Hidroķīmiskie parametri “*in-situ*” mērījumu rezultāti

Parametrs	Gruntsūdens monitoringa aka		
	Nr.1	Nr.2	Nr.3
Vides reakcija, pH	7,01	7,70	7,18
Elektrovadītspēja ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	900	1200	770
Temperatūra, t ($^{\circ}\text{C}$)	6,9	7,9	6,3

Salīdzinot 3. tabulas rezultātus, secināms, ka zemākā gruntsūdens temperatūra fiksēta akā Nr. 3, savukārt augstākā pH vērtība gruntsūdenī fiksēta akā Nr. 2. Elektrovadītspēja ir raksturlielums – jo vairāk ūdenī izšķīduši sāļi vai cita veida savienojumi, jo lielāka ir elektrovadītspēja, visaugstākā elektrovadītspēja gruntsūdenī fiksēta akā Nr. 2, savukārt zemākā elektrovadītspēja gruntsūdenī fiksēta izpētes akā Nr. 3.

Daļa gruntsūdens paraugošana procesa apkopota 3. attēlā.

Gruntsūdens paraugošanas process



3. ATTĒLS (foto: D.Solims, 14.04.2026.)

Pazemes ūdens paraugu laboratorijas analīžu rezultāti sniegti 4. tabulā, bet testēšanas pārskata kopijas atrodamas 2. pielikumā. Atbilstoši MK noteikumiem Nr. 118 10. pielikuma “Noteikumi

par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” reglamentē tikai ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP) un kopējā slāpekļa daudzumu (N_{kop}).

4. TABULA

Ķīmisko vielu saturs pazemes ūdens paraugos

Ķīmiskais parametrs	Gruntsūdens monitoringa aka			Piesārņojuma mērķlielums/ Vid_{Aritm} /robežlielums
	Nr.1	Nr.2	Nr.3	
Bioloģiskais skābekļa patēriņš, BSP ₅ , mg/l	0,82*	1,99	1,77	<i>n.a.</i>
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, ĶSP, mg/l	22	28	26	40/170/300
Kopējais fosfors, P _{kop.} , mg/l	0,056	0,057	0,157	<i>n.a.</i>
Kopējais slāpeklis, N _{kop.} , mg/l	0,566	0,853	0,638	3/26,5/50
Amonija slāpeklis, N/NH ₄ , mg/l	0,105	0,307	0,176	<i>n.a.</i>
Hlorīdioni, Cl, mg/l	2,03	7,33	11,9	<i>n.a.</i>
Nitrātu slāpeklis, N/NO ₂ , mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<i>n.a.</i>
Nitrātu slāpeklis, N/NO ₃ , mg/l	0,173	<0,004	0,260	<i>n.a.</i>

n.a. – nav attiecināms

/</ rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu;

/*/ rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi nosakāmo koncentrāciju.

Vērtējot 4. tabulu, atbilstoši MK noteikumu Nr. 118 10. pielikuma 1. tabulai redzams, ka testētie pazemes ūdens paraugi, kuriem definētas robežvērtības atbilst noteikumiem, paaugstinātas koncentrācijas testētajos pazemes ūdens paraugos nav konstatētas.

Ņemot vērā gruntsūdens monitoringa aku tīklu un pazemes ūdens plūsmas virzienu, gruntsūdens kvalitāte monitoringa akā Nr. 3 raksturo ieplūstošā pazemes ūdens kvalitāti, bet gruntsūdens kvalitāte monitoringa akā Nr. 2 raksturo izplūstošā pazemes ūdens kvalitāti no kompleksa teritorijas.

6. SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

1. Lauka darbos (14.04.2026.) noņemti 3 gruntsūdens paraugi. Visas gruntsūdens monitoringa akas ir labā tehniskā stāvoklī.
2. Gruntsūdens līmenis 14.04.2026. fiksēts no 0,66 m līdz 4,42 m dziļumā no akas atveres jeb LAS 2000,5 (Latvijas normāla augstuma sistēma) atzīmēs 93,77 – 99,69 m vjl. Atbilstoši iegūtajiem mērījumiem, gruntsūdens plūsmas objekta teritorijā orientēta rietumu virzienā.
3. Vērtējot 4. tabulu, atbilstoši MK noteikumu Nr. 118 10. pielikuma 1. tabulai redzams, ka testētie pazemes ūdens paraugi, kuriem definētas robežvērtības atbilst noteikumiem, paaugstinātas koncentrācijas testētajos pazemes ūdens paraugos nav konstatētas.
4. Ņemot vērā gruntsūdens monitoringa aku tīklu un pazemes ūdens plūsmas virzienu, gruntsūdens kvalitāte monitoringa akā Nr. 3 raksturo ieplūstošā pazemes ūdens kvalitāti, bet gruntsūdens kvalitāte monitoringa akā Nr. 2 raksturo izplūstošā pazemes ūdens kvalitāti no kompleksa teritorijas.

IZMANTOTĀ LITERATŪRA

1. Titāns, D. PĀRSKATS par gruntsūdens kvalitāti 2025. gada II pusgadā un gruntsūdens monitoringa akas atjaunošanas darbiem SIA "Baltic Pork" cūku audzēšanas kompleksā "Rukši", Lauberes pagastā, Ogres novadā.
2. Titāns, D. PĀRSKATS par gruntsūdens kvalitāti 2024. gada II pusgadā un gruntsūdens monitoringa akas atjaunošanas darbiem SIA "Baltic Pork" cūku audzēšanas kompleksā "Rukši", Lauberes pagastā, Ogres novadā.
3. Titāns, D. PĀRSKATS par gruntsūdens kvalitāti 2023. gada II pusgadā un gruntsūdens monitoringa akas atjaunošanas darbiem SIA "Baltic Pork" cūku audzēšanas kompleksā "Rukši", Lauberes pagastā, Ogres novadā.
4. Ministru kabineta 2004. gada 17. februāra noteikumi Nr. 92 "Prasības virszemes ūdeņu, pazemes ūdeņu un aizsargājamo teritoriju monitoringam un monitoringa programmu izstrādei".
5. Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumi Nr. 118 "Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti" (ar grozījumiem).
6. Ministru kabineta 2009. gada 17. februāra noteikumi Nr. 158 "Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai"
7. Pazemes ūdeņu piesārņojuma izpēte. Metodiskie norādījumi. Apstiprināti 1998. gada 28. martā. Valsts ģeoloģijas dienests. Rīga, 1997.

PIELIKUMI

1. Pielikums

Zemes dziļu izmantošanas licences kopija



Valsts vides dienests

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67084200, e-pasts ap@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE
Nr. AP25ZD0246

Izsniegta AS "VentEko", reģistrācijas numurs: 41203008864

(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās personas vārds, uzvārds un personas kods)

Zemes dzīļu monitoringa sistēmas izveide vai monitoringa veikšana

(zemes dzīļu izmantošanas veids)

Degvielas uzpildes stacijas, naftas bāzes, sadzīves atkritumu izgāztuves, katlu mājas un piesārņotas vai potenciāli piesārņotas teritorijas

(licencētais objekts)

Latvijas teritorija

(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)

Licence izsniegta Rīgā **02.09.2025.**
un derīga **līdz 26.09.2026.**

Pielikumā:

Nr.p.k.	Pielikuma nosaukums	Lpp. skaits
1.	zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi	3
2.	karte vai plāns, kurā attēlo atradnes robežu, licences adresāta īpašumā vai nomā esošo zemesgabala robežas, licences laukuma robežu ar robežpunktiem; tabula ar robežpunktu koordinātām LKS-92 TM sistēmā	-
3.	derīgo izrakteņu ieguves limits	-

Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa

Atļauju pārvaldes
Piesārņojuma un dabas resursu departamenta
Resursu pārvaldības daļas vadītāja

S. Caune

**ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN
SATUR LAIKA ZĪMOGU**

Zemes dzīļu izmantošanas licenci vai tajā noteiktos nosacījumus mēneša laikā no paziņošanas dienas var pārsūdzēt Enerģētikas un vides aģentūrā, iesniegumu par apstrīdēšanu iesniedzot Valsts vides dienestā, Rūpniecības ielā 23, Rīgā, LV-1045, e-pasta adrese: ap@vvd.gov.lv vai izmantojot eAdresi. Saskaņā ar Paziņošanas likuma 9. panta otro daļu zemes dzīļu izmantošanas licence uzskatāma par paziņotu otrajā darba dienā pēc tās nosūtīšanas.

Zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi

I. Vispārīgie zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi

1. Licences derīguma termiņš	No 26.09.2025. līdz 26.09.2026.
2. Licences izsniegšanas pamatojums	a) Likuma "Par zemes dzīlēm" 10. panta pirmā daļa. b) Ministru kabineta 06.09.2011. noteikumu Nr. 696 "Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība, kā arī publiskas personas zemes iznomāšanas kārtība zemes dzīļu izmantošanai" (turpmāk – MK noteikumi Nr. 696) 4.2. apakšpunkts.
3. Grozījumi	Nepieciešamības gadījumā iesniegt iesniegumu grozījumu veikšanai licencē un grozījumu pamatojumu Valsts vides dienestā (turpmāk – VVD) (MK noteikumu Nr. 696 34. punkts).
4. Zemes dzīļu izmantošanas ierobežošana, apturēšana	Zemes dzīļu izmantošana var tikt ierobežota, apturēta un licence atcelta likumā "Par zemes dzīlēm" 16. pantā noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
5. VVD informēšana	Informēt VVD elektroniski (e-pasts: ap@vvd.gov.lv): a) pirms (vēlams 5 darba dienas) monitoringa sistēmas izveides un/vai veikšanas konkrētā objektā (MK noteikumu Nr. 696 25. punkts); b) par nodotajiem pārskatiem valsts SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" (turpmāk – LVĢMC).

II. Monitoringa sistēmas izveides vai monitoringa veikšanas nosacījumi

6. Normatīvie akti	a) Likums "Par piesārņojumu", Ministru kabineta: 2002. gada 12. marta noteikumi Nr. 118 "Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti", 2004. gada 17. februāra noteikumi Nr. 92 "Prasības virszemes ūdeņu, pazemes ūdeņu un aizsargājamo teritoriju monitoringam un monitoringa programmu izstrādei", 2005. gada 25. oktobra noteikumi Nr. 804 "Augsnes un grunts kvalitātes normatīvi", 2009. gada 17. februāra noteikumi Nr. 158 "Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai", 2011. gada 27. decembra noteikumi Nr. 1032 "Atkritumu poligonu ierīkošanas, atkritumu poligonu un izgāztuvju apsaimniekošanas, slēgšanas un rekultivācijas noteikumi", 2012. gada 12. jūnija noteikumi Nr. 409 "Noteikumi par vides aizsardzības prasībām degvielas uzpildes stacijām, naftas bāzēm un pārvietojamām cisternām"; b) Ņemt vērā, ka licence neatbrīvo no Latvijas Republikas likumu un citu normatīvo aktu prasību ievērošanas, kā arī paredzētajām ekspertīzēm un saskaņošanām.
---------------------------	--

<p>7. Monitoringa sistēmas izveide un monitoringa veikšana</p>	<p>a) Noslēgt līgumu ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt monitoringa sistēmas izveidi vai veikšanu (MK noteikumu Nr. 696 25. punkts);</p> <p>b) Sastādīt monitoringa sistēmas izveides vai veikšanas programmu un saskaņot to ar darbu pasūtītāju (MK noteikumu Nr. 696 25. punkts);</p> <p>c) Veikt teritorijas apsekošanu dabā, izvērtēt Valsts ģeoloģijas fondā pieejamos materiālus un visu pasūtītāja sniegto informāciju par objektu;</p> <p>d) Izstrādņu tīklu veidot un ierīkot tā, lai kontrolētu pieplūstošā un aizplūstošā ūdens kvalitāti un pazemes ūdeņu līmeņus;</p> <p>e) Urbuma dziļumu noteikt atkarībā no objekta ģeoloģiski-hidroģeoloģiskajiem apstākļiem. Urbums jāierīko 2-3 m dziļāk par gruntsūdens horizonta virsmu;</p> <p>f) Urbumu urbšanas gaitā aprakstīt atsegtos iežus lauku žurnālā;</p> <p>g) Gruntsūdens kvalitātes noteikšanai un kontrolei, izurbtajos urbumos ierīkot gruntsūdens novērošanas akas (turpmāk – aka). Filtru akā jāievieto tā, lai gruntsūdens virsma šķērsotu to pa vidu;</p> <p>h) Noteikt akām atveru absolūto augstumu, izmantojot Eiropas Vertikālās atskaites sistēmas realizāciju Latvijas teritorijā un koordinātas, izmantojot Latvijas 1992. gada ģeodēzisko koordinātu sistēmu {LKS-92 TM};</p> <p>i) Aprīkot aku atveres un veikt aku krāsošanu un marķēšanu (akas numuru u.c.) un teritorijas labiekārtošanu ap akām;</p> <p>j) Veikt aku dziļuma un gruntsūdens līmeņa mērījumus. Ja mērījumi jāveic piesārņotā objektā, visas darbības jāveic, sākot ar tīrāko aku;</p> <p>k) Pazemes ūdeņu un grunts paraugu analīzes veikt akreditētā laboratorijā;</p> <p>l) Degvielas uzpildes stacijās un naftas bāzēs pazemes ūdeņu un grunts paraugus atļauts ņemt akreditētām laboratorijām un akreditētiem komersantiem (MK noteikumu Nr. 409 12. punkts);</p> <p>m) Monitoringa sistēmas izveidei vai monitoringa veikšanai derīgo izrakteņu atradņu teritorijās un to apkārtņē nepieciešams saņemt atsevišķu licenci VVD;</p> <p>n) Noslēdzoties monitoringa darbiem, likvidēt monitoringa urbumus.</p>
<p>8. Ģeoloģiskā informācija</p>	<p>a) Rezultātus apkopot monitoringa sistēmas izveides vai veikšanas darbu pārskatā;</p> <p>b) Pārskatu elektroniskā vai papīra formā nodot LVĢMC līdz licences derīguma termiņa beigām (Ministru kabineta 28.08.2012. noteikumu Nr. 578 “Noteikumi par ģeoloģiskās informācijas sistēmu” 4. punkts).</p>

9. Vides aizsardzība	a) Nepieļaut grunts, zemes dziļū, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojumu vai citu kaitējumu videi; b) Paredzēt pasākumus, lai tehnikas darbības laikā netiktu pārsniegtas trokšņu emisiju pieļaujamās vērtības; c) Savākt un nodot atkritumu apsaimniekotājiem monitoringa sistēmas izveides vai veikšanas laikā radušos atkritumus; d) Apturēt vai ierobežot monitoringa darbus, ja atklājas zinātnei, kultūrai un vides aizsardzībai nozīmīgi ģeoloģiskie veidojumi vai citi objekti, nekavējoties ziņot par atklājumu VVD.
-----------------------------	---

Atļauju pārvaldes
Piesārņojuma un dabas resursu departamenta
Resursu pārvaldības daļas vadītāja

S. Caune

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN
SATUR LAIKA ZĪMOGU

Volkova
arnita.volkova@vvd.gov.lv

2. Pielikums

Laboratorijā veikto analīžu testēšanas pārskatu kopijas



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



24.04.2026

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 2705-14.04-26

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: VentEko, AS

Adrese: Rīgas iela 22, Piņķi, Babītes pag., LV-2107

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: BLTP-2026/01, "Rukši"

Paraugu ņemšanas datums: 14.04.2026

N.p.k.	Nemšanas vieta	Parauga veids
1	Ak.Nr.1	pazemes ūdens
2	Ak.Nr.2	pazemes ūdens
3	Ak.Nr.3	pazemes ūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas pudele	1.5L
2	plastmasas pudele	1.5L
3	plastmasas pudele	1.5L

Paraugu pieņemšanas datums: 14.04.2026, plkst. 13:40

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 14.04.2026/24.04.2026

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - Ak.Nr.1				
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	0.82*	-	ISO 5815-2:2003
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.566	0.045	LVS EN ISO 11905-1:1998
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	22	2	ISO 15705:2002
Kopējais fosfors, Pkop.	mg/L	0.056	0.004	LVS EN ISO 15681-1:2005
Amonija slāpeklis, N/NH4	mg/L	0.105	0.009	LVS ISO 7150-1:1984
Nitrātu slāpeklis, N/NO3	mg/L	0.173	0.010	LVS EN ISO 10304-1:2009
Nitrītu slāpeklis, N/NO2	mg/L	<0.003	-	LVS EN ISO 10304-1:2009
Sulfātjoni, SO4	mg/L	192	13	LVS EN ISO 10304-1:2009
Hlorīdjoni, Cl	mg/L	2.03	0.14	LVS EN ISO 10304-1:2009
2. paraugs - Ak.Nr.2				
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP5	mg/L	1.99	0.16	ISO 5815-2:2003
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	0.853	0.068	LVS EN ISO 11905-1:1998
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	28	3	ISO 15705:2002

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Kopējais fosfors, P _{kop.}	mg/L	0.057	0.004	LVS EN ISO 15681-1:2005
Amonija slāpeklis, N/NH ₄	mg/L	0.307	0.028	LVS ISO 7150-1:1984
Nitrātu slāpeklis, N/NO ₃	mg/L	<0.004	-	LVS EN ISO 10304-1:2009
Nitrītu slāpeklis, N/NO ₂	mg/L	<0.003	-	LVS EN ISO 10304-1:2009
Sulfātjoni, SO ₄	mg/L	103	7	LVS EN ISO 10304-1:2009
Hlorīdjoni, Cl	mg/L	7.33	0.51	LVS EN ISO 10304-1:2009
3. paraugs - Ak.Nr.3				
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš, BSP ₅	mg/L	1.77	0.14	ISO 5815-2:2003
Kopējais slāpeklis, N _{kop.}	mg/L	0.638	0.051	LVS EN ISO 11905-1:1998
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	26	3	ISO 15705:2002
Kopējais fosfors, P _{kop.}	mg/L	0.157	0.010	LVS EN ISO 15681-1:2005
Amonija slāpeklis, N/NH ₄	mg/L	0.176	0.016	LVS ISO 7150-1:1984
Nitrātu slāpeklis, N/NO ₃	mg/L	0.260	0.016	LVS EN ISO 10304-1:2009
Nitrītu slāpeklis, N/NO ₂	mg/L	<0.003	-	LVS EN ISO 10304-1:2009
Sulfātjoni, SO ₄	mg/L	5.87	0.41	LVS EN ISO 10304-1:2009
Hlorīdjoni, Cl	mg/L	11.9	0.8	LVS EN ISO 10304-1:2009

* 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.

Ķīmiķis-analītiķis: Laura Buļa

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. 2705-14.04-26