



ALS SK, s.r.o.  
Skúšobné laboratórium  
Kirejevská 1678  
979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA  
+421475811617  
marketing.rs@alsglobal.com



Reg. No. 051/S-104

A/N/S- akreditované/neakreditované/subdodávané skúšky

## Protokol o skúške

<b>Zákazka</b>	: <b>RM2506653</b>	<b>Stránka</b>	: 1 z 2
<b>Laboratórium</b>	: ALS SK, s.r.o.	<b>Klient</b>	: <b>EKOTES s.r.o.</b>
<b>Kontakt</b>	: Zákaznícky servis	<b>Kontakt</b>	: Jaroslav Vozár
<b>Adresa</b>	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovenská republika	<b>Adresa</b>	: Kvakovce 112 09402 Kvakovce Slovenská republika
<b>E-mail</b>	: marketing.rs@alsglobal.com	<b>E-mail</b>	: vozar.jaro02@gmail.com
<b>Telefón</b>	: +421475811617	<b>Telefón</b>	: ---
<b>Projekt</b>	: ENERGONET	<b>Dátum prijatia</b>	: 14.5.2025
<b>Číslo objednávky</b>	: ---	<b>Dátum vystavenia</b>	: 26.5.2025
<b>Číslo preberacieho protokolu</b>	: ---	<b>Počet prijatých vzoriek</b>	: 1
<b>Vzorkár</b>	: František Šrank	<b>Počet analyzovaných vzoriek</b>	: 1
<b>Miesto odberu</b>	: El. stanica Lemešany	<b>Dátum vykonania skúšok</b>	: 14.5.2025 - 26.5.2025
<b>Číslo ponuky</b>	: RM2025EKOTE-SK0001 (SK-EN-25-077)	<b>Teplota pri prijíme</b>	: ---
		<b>Dátum terénnych meraní</b>	: 13.5.2025

### Poznámky

Výsledky sa vzťahujú na vzorky dodané do laboratória. Všetky stránky dokumentu boli skontrolované a schválené k vydaniu.

Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (miesto, dátum a čas odberu, maticu). Pokiaľ zákazník neuvedie dátum a čas odberu vzoriek, laboratórium uvedie ako dátum odberu dátum prijatia vzorky do laboratória a je uvedený v zátvorke. Pokiaľ je čas vzorkovania uvedený 00:00 znamená to, že zákazník uviedol iba dátum a neuviedol čas vzorkovania.

Bez písomného súhlasu laboratória sa protokol nesmie reprodukovat' inak ako celý.

Laboratórium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len vzoriek, ktoré sú uvedené na tomto protokole a nenahrádzajú iné dokumenty.

Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Odber vzoriek je akreditovaná činnosť.

Odber vykonaný podľa SM-57-03 za prítomnosti žiadateľa, rozsah vyšetrenia podľa požiadaviek žiadateľa, protokol o odbere vzorky je prílohou tohto protokolu.

### Výsledok

Matica: odpadová\_voda

Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Názov vzorky	Výsledok			Výsledok			Výsledok			
				Číslo vzorky	Dátum odberu/čas odberu	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS
				Odpadová voda, bodová vzorka, nádrž vyčistenej vody	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				RM2506653001	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				13.5.2025 10:00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>celkové ropné uhľovodíky</b>														
Nepolárne extrahovateľné látky	W-TPHW-IR	0.1	mg/l	<0.10	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---
Nepolárne extrahovateľné látky	W-TPH-UV	0.1	mg/l	<0.10	---	SA	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>Vzorkovanie</b>														
Odber	W-SAMPL	-	-	Vykonaný	---	A	---	---	---	---	---	---	---	---

### Prehľad skúšobných metód

Kód metódy	Popis metódy
------------	--------------

Dátum vystavenia : 26.5.2025  
Stránka : 2 z 2  
Zákazka : RM2506653  
Klient : EKOTES s.r.o.



Kód metódy	Popis metódy
W-SAMPL	SM-57-03 Odber vôd a kalov
W-TPH-UV	CZ_SOP_D06_02_135A (ČSN 830540-4:1998, STN 830540-4) Stanovenie nepolárnych extrahovateľných látok UV spektrofotometriou. [Subdodávka]
W-TPHW-IR	CZ_SOP_D06_02_057 Stanovenie nepolárnych extrahovateľných látok metódou infračervenej spektrometrie (na základe ČSN 75 7505, STN 830540-4) [Subdodávka]

**Vysvetlivky:** **LOQ** = Limit kvantifikácie pre príslušné parametre každej metódy. LOQ môže byť ovplyvnené prípadným riedením kvôli maticovému efektu, alebo obmedzeným množstvom vzorky.; **NM** = Neistota merania; **ČSN** = Česká štátna norma; **STN** = Slovenská technická norma; **SL** = Skúšobné laboratórium; **SM** = Smernica; **ŠPP, SOP** = Štandardný pracovný postup; **TS** = Typ skúšky; **A** = akreditovaná; **N** = neakreditovaná; **SA** = Externe poskytovaná služba - akreditovaná; **SN** = Externe poskytovaná služba - neakreditovaná; **KTJ** = kolóniu tvoriace jednotky

*V prípade neistoty sa jedná o rozšírenú kombinovanú neistotu merania, koeficient rozšírenia  $k = 2$  (s pravdepodobnosťou 95 %), nezahrňuje neistotu vzorkovania.*

*Neistota merania subdodávaných skúšok je väčšinou vyjadrená ako rozšírená neistota merania s koeficientom rozšírenia  $k = 2$ . Pre viac informácií kontaktujte laboratórium.*

**Za správnosť zodpovedá**



Schválil:

  
Ľuboš Fraňo  
riaditeľ skúšobného laboratória

\*\*\*



ALS SK, s.r.o., Kirejevská 1678, 979 01 Rimavská Sobota

A/N/S- akreditované/neakreditované/subdodávané skúšky

## PROTOKOL O ODBERE BODOVEJ VZORKY ODPADOVEJ VODY

Číslo odberového protokolu: 024/SRA/2025 Číslo zákazky: RM2506653

Zákazník:	EKOTES s.r.o., Kvakovce 112, 09402 Kvakovce	Názov zákazky:	Laboratórny rozbor odpadovej vody
		Označenie vzorky:	Est Lemešany

Účel odberu, špecifikácia plánu vzorkovania: Podľa požiadavky zákazníka, kód klienta: EKOTE-SK/2025  
Pracovný protokol o odbere je zároveň aj plánom postupu vzorkovania

Lokalita odberu: Lemešany, okr.PO

Miesto odberu: Est Lemešany

Bod odberu: Nádrž vyčistenej vody.

GPS súradnice:

Vzhľad a popis vzorky: číra

Použitie odberové zariadenie: Manuálne do vzorkovnice

Podmienky prostredia: Vnútorne - budova ČOV

Dátum odberu : 13.05.2025

Metóda odberu: SM 57-03  
(Použitý postup odberu je akreditovaný) Odber vôd a kalov, zemín, odpadov

Čas odberu: 10,00 hod.

## Terénne merania

Parameter	Meradlo	Výsledok	NM	Jednotka	Metóda merania	
Teplota			± 8.4 %	°C	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A
Vodivosť			± 8.8 %	mS/m pri 20°C	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A
Reakcia vody			± 3.5 %	-	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A

Neistota merania (NM) je rozšírená neistota zodpovedajúca 95% intervalu spoľahlivosti. Je uvedená ako odhad relatívnej smerodajnej odchýlky v percentách násobený koeficientom k = 2.

Parametre s indexom "A" v poslednom stĺpci sú predmetom akreditácie, na parametre s indexom "N" sa akreditácia nevzťahuje.

Terénne merania vykonal a zapísal: František Šrank

Podpis:

## Požiadavky na laboratórium

Parameter	Úprava a konzervácia	Vzorkovnice
NEL -IČ, UV		1L tmavé sklo

Odchýlky od ŠPP: Odchýlky od ŠPP žiadne.  
Odber bol vykonaný v súlade s plánom vzorkovania.  
Požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia: Podľa interných a externých bezpečnostných predpisov.  
Požiadavky na kvalitu vzorkovania: Podľa interného plánu kontroly kvality.  
Početnosť vzorkovania: podľa požiadavky zákazníka

Plán odberu vytvoril: František Šrank

Podpis:

Odber vykonal: František Šrank

Podpis:

Prítomný pri odbere, prípadne kontaktná osoba:

Podpis:

Spôsob uloženia a doprava vzorky do laboratória: Vzorka uložená do chladiacej termotašky s chladiacimi vložkami. Preprava chladeným automobíkom do laboratória.

## Odozvanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.

Dátum: 14.5.2025 Čas: 15:21 Prevzal: L. Šuchorová Podpis:



ALS SK, s.r.o.  
Skúšobné laboratórium  
Kirejevská 1678  
979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA  
+421475811617  
marketing.rs@alsglobal.com



Reg. No. 051/S-104

A/N/S- akreditované/neakreditované/subdodávané skúšky

## Protokol o skúške

<b>Zákazka</b>	: <b>RM2506656</b>	<b>Stránka</b>	: 1 z 2
<b>Laboratórium</b>	: ALS SK, s.r.o.	<b>Klient</b>	: <b>EKOTES s.r.o.</b>
<b>Kontakt</b>	: Zákaznícky servis	<b>Kontakt</b>	: Jaroslav Vozár
<b>Adresa</b>	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovenská republika	<b>Adresa</b>	: Kvakovce 112 09402 Kvakovce Slovenská republika
<b>E-mail</b>	: marketing.rs@alsglobal.com	<b>E-mail</b>	: vozar.jaro02@gmail.com
<b>Telefón</b>	: +421475811617	<b>Telefón</b>	: ---
<b>Projekt</b>	: ENERGONET	<b>Dátum prijatia</b>	: 14.5.2025
<b>Číslo objednávky</b>	: ---	<b>Dátum vystavenia</b>	: 20.5.2025
<b>Číslo preberacieho protokolu</b>	: ---	<b>Počet prijatých vzoriek</b>	: 1
<b>Vzorkár</b>	: František Šrank	<b>Počet analyzovaných vzoriek</b>	: 1
<b>Miesto odberu</b>	: Prevádzkový areál SEPS Lemešany	<b>Dátum vykonania skúšok</b>	: 14.5.2025 - 20.5.2025
<b>Číslo ponuky</b>	: RM2025EKOTE-SK0001 (SK-EN-25-077)	<b>Teplota pri prijíme</b>	: ---
		<b>Dátum terénnych meraní</b>	: 13.5.2025

### Poznámky

Výsledky sa vzťahujú na vzorky dodané do laboratória. Všetky stránky dokumentu boli skontrolované a schválené k vydaniu.

Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (miesto, dátum a čas odberu, maticu). Pokiaľ zákazník neuvedie dátum a čas odberu vzoriek, laboratórium uvedie ako dátum odberu dátum prijatia vzorky do laboratória a je uvedený v zátvorke. Pokiaľ je čas vzorkovania uvedený 00:00 znamená to, že zákazník uviedol iba dátum a neuviedol čas vzorkovania.

Bez písomného súhlasu laboratória sa protokol nesmie reprodukovat' inak ako celý.

Laboratórium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len vzoriek, ktoré sú uvedené na tomto protokole a nenahrádzajú iné dokumenty.

Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Odber vzoriek je akreditovaná činnosť.

Odber vykonaný podľa SM-57-03 za prítomnosti žiadateľa, rozsah vyšetrenia podľa požiadaviek žiadateľa, protokol o odbere vzorky je prílohou tohto protokolu.

### Výsledok

Matica: odpadová\_voda

Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Názov vzorky	---			---					
				Číslo vzorky	Odpadová voda, bodová vzorka, výstup z ČOV – AQ25, (šachta Š5B za ČOV)			---			---		
					Dátum odberu/čas odberu	RM2506656001	13.5.2025 10:30			---			---
Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS					
<b>Anorganické parametre</b>													
BSK5	W-BOD5N-OXI	3.0	mg/l	<3.0	---	A	---	---	---	---			
Celkový fosfor	W-PTOT-GAL	0.030	mg/l	1.44	± 13.0%	A	---	---	---	---			
CHSK Cr	W-CODCR-SPC	5.0	mg/l	5.9	±20%	A	---	---	---	---			
Dusík celkový	W-NTOTGAL-CC	1.00	mg/l	19.63	± 8.9%	A	---	---	---	---			
N-NH4	W-NH4-GAL	0.040	mg/l	0.266	± 13.0%	A	---	---	---	---			
Nerozpustené látky pri 105°C	W-SS-GR	2.0	mg/l	9.5	± 5.1%	A	---	---	---	---			



## Prehľad skúšobných metód

Kód metódy	Popis metódy
W-BOD5N-OXI	STN EN 1899-2 Kvalita vody. Stanovenie biochemickej spotreby kyslíka po n dňoch (BSKn). Časť 2: Metóda pre neriedené vzorky (ŠPP INO-MV-16)
W-CODCR-SPC	STN ISO 15705 (ŠPP INO-MV-42) Kvalita vody. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka. Skúmvaková metóda pre malé objemy vzoriek
W-NH4-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-NTOTGAL-CC	ŠPP INO-MV-20 Stanovenie organického dusíka podľa Kjeldahla a celkového dusíka vo vodách
W-PTOT-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-SS-GR	STN EN 872 (ŠPP INO-MV-23) Kvalita vody. Stanovenie nerozpustených látok. Metóda filtrácie cez filtre zo sklenených vlákien; gravimetria

**Vysvetlivky:** **LOQ** = Limit kvantifikácie pre príslušné parametre každej metódy. LOQ môže byť ovplyvnené prípadným riedením kvôli maticovému efektu, alebo obmedzeným množstvom vzorky.; **NM** = Neistota merania; **ČSN** = Česká štátna norma; **STN** = Slovenská technická norma; **SL** = Skúšobné laboratórium; **SM** = Smernica; **ŠPP, SOP** = Štandardný pracovný postup; **TS** = Typ skúšky; **A** = akreditovaná; **N** = neakreditovaná; **SA** = Externe poskytovaná služba - akreditovaná; **SN** = Externe poskytovaná služba - neakreditovaná; **KTJ** = kolóniu tvoriace jednotky


*V prípade neistoty sa jedná o rozšírenú kombinovanú neistotu merania, koeficient rozšírenia  $k = 2$  (s pravdepodobnosťou 95 %), nezahrňuje neistotu vzorkovania.*

*Neistota merania subdodávaných skúšok je väčšinou vyjadrená ako rozšírená neistota merania s koeficientom rozšírenia  $k = 2$ . Pre viac informácií kontaktujte laboratórium.*

## Za správnosť zodpovedá



Schválil:

  
Luboš Fraňo  
riaditeľ skúšobného laboratória

\*\*\*



ALS SK, s.r.o., Kirejevská 1678, 979 01 Rimavská Sobota

A/N/S- akreditované/neakreditované/subdodávané skúšky

## PROTOKOL O ODBERE BODOVEJ VZORKY ODPADOVEJ VODY

Číslo odberového protokolu: 025/SRA/2025 Číslo zákazky: RM2506656

Zákazník:	EKOTES s.r.o., Kvakovce 112, 09402 Kvakovce	Názov zákazky:	Laboratórny rozbor odpadovej vody
		Označenie vzorky:	Prevádzkový areál SEPS Lemešany

Účel odberu, špecifikácia plánu vzorkovania: Podľa požiadavky zákazníka, kód klienta: EKOTE-SK/2025  
Pracovný protokol o odbere je zároveň aj plánom postupu vzorkovania

Lokalita odberu: Lemešany, okr.PO

Miesto odberu: Prevádzkový areál SEPS Lemešany

Bod odberu: Výstup z ČOV - AQ25, (šachta Š5B za ČOV)

GPS súradnice:

Vzhľad a popis vzorky: Číra, jemná usadenina.

Použitie odberové zariadenie: Manuálne do vedra a do vzorkovnice.

Podmienky prostredia: Vonkajšie, šachta, slnečno

Dátum odberu : 13.05.2025

Metóda odberu: **SM 57-03**  
(Použitý postup odberu je akreditovaný) Odber vôd a kalov, zemín, odpadov

Čas odberu: 10,30 hod.

## Terénne merania

Parameter	Meradlo	Výsledok	NM	Jednotka	Metóda merania	
Teplota			± 8.4 %	°C	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A
Vodivosť			± 8.8 %	mS/m pri 20°C	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A
Reakcia vody			± 3.5 %	-	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A

Neistota merania (NM) je rozšírená neistota zodpovedajúca 95% intervalu spoľahlivosti. Je uvedená ako odhad relatívnej smerodajnej odchýlky v percentách násobený koeficientom k = 2.

Parametre s indexom "A" v poslednom stĺpci sú predmetom akreditácie, na parametre s indexom "N" sa akreditácia nevzťahuje.

Terénne merania vykonal a zapísal: František Šrank

Podpis:

## Požiadavky na laboratórium

Parameter	Úprava a konzervácia	Vzorkovnice
CHSK <sub>Cr</sub> , BSK5, NL, N-NH4, N <sub>celk.</sub> , P <sub>celk.</sub>	0,4 ml H2SO4 59%	1L + 50ml plast

Odchýlky od ŠPP: Odchýlky od ŠPP žiadne.  
Odber bol vykonaný v súlade s plánom vzorkovania.  
Požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia: Podľa interných a externých bezpečnostných predpisov.  
Požiadavky na kvalitu vzorkovania: Podľa interného plánu kontroly kvality.  
Početnosť vzorkovania: podľa požiadavky zákazníka



Plán odberu vytvoril: František Šrank

Podpis:

Odber vykonal: František Šrank

Podpis:

Prítomný pri odbere, prípadne kontaktná osoba:

Podpis:

Spôsob uloženia a doprava vzorky do laboratória: Vzorka uložená do chladiacej termotašky s chladiacimi vložkami. Preprava chladeným automobíkom do laboratória.

## Odozvanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.

Dátum: 14.5.2025	Čas: 15:25	Prevzal: L. Šuchorová	Podpis:
------------------	------------	-----------------------	---------