



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

Zákazka	: RM2517158-AA	Stránka	: 1 z 2
Laboratórium	: ALS SK, s.r.o.	Klient	: EKOTES s.r.o.
Kontakt	: Zákaznícky servis	Kontakt	: Jaroslav Vozár
Adresa	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovenská republika	Adresa	: Kvakovce 112 09402 Kvakovce Slovenská republika
E-mail	: marketing.rs@alsglobal.com	E-mail	: vozar.jaro02@gmail.com
Telefón	: +421475811617	Telefón	: ---
Projekt	: ENERGONET	Dátum prijatia	: 20.10.2025
Číslo objednávky	: ---	Dátum vystavenia	: 31.10.2025
Číslo preberacieho protokolu	: ---	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: Jozef Orliček	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: EĽ stanica Medzibrod	Dátum vykonania skúšok	: 20.10.2025 - 31.10.2025
Číslo ponuky	: RM2025EKOTE-SK0001 (SK-EN-25-077)	Teplota pri prijíme	: ---
		Dátum terénnych meraní	: 20.10.2025

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 reprodukovať 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 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				Názov vzorky	Odpadová voda, bodová vzorka, na odtoku z ČOV zaolejovaných vôd			----			----		
				Číslo vzorky	RM2517158001			----			----		
				Dátum odberu/čas odberu	20.10.2025 12:00			----			----		
Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	
celkové ropné uhľovodíky													
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	----	---	----	----	---	----	
Vzorkovanie													
Odber	W-SAMPL	-	-	Vykonaný	---	A	----	---	----	----	---	----	

Prehľad skúšobných metód

Kód metódy	Popis metódy
W-SAMPL	SM-57-03 Odber vôd a kalov



Kód metódy	Popis metódy
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 %), nezahŕňa 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



PROTOKOL O ODBERE BODOVEJ VZORKY ODPADOVEJ VODY

Číslo odberového protokolu:		007 / ORL / 2025		Číslo zákazky:		RM2517158-001		
Zákazník:	EKOTES s.r.o., Kvakovce 112, 09402 Kvakovce			Názov zákazky:		Laboratórny rozbor odpadovej vody		
				Označenie vzorky:		Est Medzibrod		
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:		Okres B. Bystrica						
Miesto odberu:		Est Medzibrod						
Bod odberu:		Na odtoku z ČOV zaolejovaných vôd						
GPS súradnice:								
Vzhľad a popis vzorky:		číra						
Použité odberové zariadenie:		manuálne do vzorkovnice						
Podmienky prostredia:		Budova - vnútorné				Dátum odberu :		20.10.2025
Metóda odberu: (Použitý postup odberu je akreditovaný)		SM 57-03 Odber vôd a kalov, zemín, odpadov				Čas odberu:		12:00
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	
<p>Neistota merania (NM): je rozkorená neistota zodpovedajúca 95% intervalu spoľahlivosti. Je uvedená ako odhad relatívnej smerodajnej odchýlky v percentách násobený koeficientom k = 2.</p> <p>Parametre s indexom "A" v poslednom stĺpci sú predmetom akreditácie, na parametre s indexom "N" sa akreditácia nevzťahuje</p>								
Terénne merania vykonal a zapísal:						Podpis:		
Požiadavky na laboratórium								
Parameter		Úprava a konzervácia			Vzorkovnice			
NEL- IČ, UV					1 L tmavé sklo			
Odchýlky od ŠPP: Poznámky k odberu:		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:		Jozef Orliček			Podpis:			
Odber vykonal:		Jozef Orliček			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 automobíлом do laboratória.								
Odozdanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.								
Dátum:	20.10.2025	Čas:	15:20	Prevzal:	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

Zákazka	: RM2517158-AB	Stránka	: 1 z 2
Laboratórium	: ALS SK, s.r.o.	Klient	: EKOTES s.r.o.
Kontakt	: Zákaznícky servis	Kontakt	: Jaroslav Vozár
Adresa	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovenská republika	Adresa	: Kvakovce 112 09402 Kvakovce Slovenská republika
E-mail	: marketing.rs@alsglobal.com	E-mail	: vozar.jaro02@gmail.com
Telefón	: +421475811617	Telefón	: ---
Projekt	: ENERGET	Dátum prijatia	: 20.10.2025
Číslo objednávky	: ---	Dátum vystavenia	: 31.10.2025
Číslo preberacieho protokolu	: ---	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: Jozef Orliček	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: El. stanica Medzibrod	Dátum vykonania skúšok	: 20.10.2025 - 31.10.2025
Číslo ponuky	: RM2025EKOTE-SK0001 (SK-EN-25-077)	Teplota pri prijíme	: ---
		Dátum terénnych meraní	: 20.10.2025

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 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

Názov vzorky

Odpadová voda,
bodová vzorka,
na odtoku
splaškových vôd

Číslo vzorky

RM2517158002

Dátum odberu/čas odberu

20.10.2025 11:50

Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS
Anorganické parametre												
BSK5	W-BOD5-OXI	3.0	mg/l	<3.0	---	A	----	----	----	----	----	----
CHSK Cr	W-CODCR-SPC	5.0	mg/l	31.0	-20%	A	----	----	----	----	----	----
N-NH4	W-NH4-GAL	0.040	mg/l	0.394	± 13.0%	A	----	----	----	----	----	----
Nerozpustené látky pri 105°C	W-SS-GR	2.0	mg/l	2.0	± 5.1%	A	----	----	----	----	----	----

Prehľad skúšobných metód

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



Kód metódy	Popis metódy
W-BOD5-OXI	STN EN ISO 5815-1 Kvality vody. Stanovenie biochemickej spotreby kyslíka po n dňoch (BSKn). Časť 1: Zriedovacia a očkovacia metóda s prídavkom alyliiomočoviny (ŠPP INO-MV-16)
W-CODCR-SPC	STN ISO 15705 (ŠPP INO-MV-42) Kvalita vody. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka. Skúmavková 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-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:


Ľuboš Fraňo
riaditeľ skúšobného laboratória



PROTOKOL O ODBERE BODOVEJ VZORKY ODPADOVEJ VODY

Číslo odberového protokolu:	006 / ORL / 2025	Číslo zákazky:	RM2517158-002			
Zákazník:	EKOTES s.r.o., Kvakovce 112, 09402 Kvakovce	Názov zákazky:	Laboratórny rozbor odpadovej vody			
		Označenie vzorky:	Est Medzibrod			
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:	Okres B.Bystrica					
Miesto odberu:	Est Medzibrod					
Bod odberu:	Na odtoku splaškových vôd					
GPS súradnice:						
Vzhľad a popis vzorky:	číra					
Použité odberové zariadenie:	manuálne do vzorkovnice					
Podmienky prostredia:	Odtokové potrubie z ČOV	Dátum odberu:	20.10.2025			
Metóda odberu: (Použitý postup odberu je akreditovaný)	SM 57-03 Odber vôd a kalov, zemín, odpadov	Čas odberu:	11:50			
Terénne merania						
Parameter	Meradlo	Výsledok	NM	Jednotka	Metóda merania	
Teplota			± 8.4 %	°C	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O ₂ a teploty.	A
Vodivosť			± 8.8 %	mS/m pri 20°C	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O ₂ a teploty.	A
Reakcia vody			± 3.5 %	-	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O ₂ a teploty.	A
<small>Náistota 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.</small>						
Terénne merania vykonal a zapísal:						Podpis:
Požiadavky na laboratórium						
Parameter	Úprava a konzervácia		Vzorkovnice			
BSK5, NL, N-NH4			1 L + 50mL plast			
Odchýlky od ŠPP: Poznámky k odberu:	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:	Jozef Orliček					Podpis:
Odber vykonal:	Jozef Orliček					Podpis:
Prítomný pri odbere, prípadne kontaktná osoba:					Podpis:	
Spôsob uloženia a doprava vzorky do laboratória: Vzorka uložená do chladiacej termošašky s chladiacimi vložkami. Preprava chladeným automobíлом do laboratória.						
Odozdanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.						
Dátum:	20.10.2025	Čas:	15:20	Prevzal:	Šuchorová	Podpis:



