



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	: RM2505606-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	: 24.4.2025
Číslo objednávky	: ---	Dátum vystavenia	: 7.5.2025
Číslo preberacieho protokolu	: ---	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: František Šrank	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: El. stanica Bošáca	Dátum vykonania skúšok	: 24.4.2025 - 7.5.2025
Číslo ponuky	: RM2025EKOTE-SK0001 (SK-EN-25-077)	Teplota pri prijme	: ---
		Dátum terénnych meraní	: 23.4.2025

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, matricu). 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 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

Matrica: odpadová_voda

Názov vzorky

Odpadová voda,
bodová vzorka,
nádrž vyčistenej
vody

Číslo vzorky

RM2505606001

Dátum odberu/čas odberu

23.4.2025 07:12

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
------------	--------------

Dátum vystavenia : 7.5.2025
Stránka : 2 z 2
Zákazka : RM2505606-AA
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 %), 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:

Ľuboš Fraňo
riaditeľ skúšobného laboratória



PROTOKOL O ODBERE BODOVEJ VZORKY ODPADOVEJ VODY

Číslo odberového protokolu:		021/SRA/2025		Číslo zákazky:		RM2505606-001							
Zákazník:	EKOTES s.r.o., Kvakovce 112, 09402 Kvakovce			Názov zákazky:		Laboratórny rozbor odpadovej vody							
				Označenie vzorky:		Est Bošáca							
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 Nové Mesto nad Váhom											
Miesto odberu:		Est Bošáca											
Bod odberu:		Nádrž vyčistenej vody											
GPS súradnice:													
Vzhľad a popis vzorky:		číra											
Použité odberové zariadenie:		Manuálne do vzorkovnice											
Podmienky prostredia:				Budova - vnútorné		Dátum odberu :		23.04.2025					
Metóda odberu: (Použitý postup odberu je akreditovaný)				SM 57-03 Odber vôd a kalov, zemín, odpadov		Čas odberu:		07:12					
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						11 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:		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 automobilom do laboratória.											
Odovzdanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.													
Dátum:		24.4.2025		Čas:		13:51		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

Zákazka	: RM2505606-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	: ENERGONET	Dátum prijatia	: 24.4.2025
Číslo objednávky	: ----	Dátum vystavenia	: 7.5.2025
Číslo preberacieho protokolu	: ----	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: František Šrank	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: El. stanica Bošáca	Dátum vykonania skúšok	: 24.4.2025 - 7.5.2025
Číslo ponuky	: RM2025EKOTE-SK0001 (SK-EN-25-077)	Teplota pri prijme	: ----
		Dátum terénnych meraní	: 23.4.2025

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, matricu). 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 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

Matrica: odpadová_voda

Názov vzorky

Odpadová voda,
bodová vzorka,
na odtoku z ČOV -
splaškové vody

Číslo vzorky

RM2505606002

Dátum odberu/čas odberu

23.4.2025 00:00

Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS
Anorganické parametre												
BSK5	W-BOD5-OXI	3.0	mg/l	7	± 5.5%	A	---	---	---	---	---	---
CHSK Cr	W-CODCR-SPC	5.0	mg/l	17.6	±20%	A	---	---	---	---	---	---
N-NH4	W-NH4-GAL	0.040	mg/l	0.236	± 13.0%	A	---	---	---	---	---	---
Nerozpustené látky pri 105°C	W-SS-GR	2.0	mg/l	11.5	± 5.1%	A	---	---	---	---	---	---

Prehľad skúšobných metód

Kód metódy

Popis metódy

Dátum vystavenia : 7.5.2025
Stránka : 2 z 2
Zákazka : RM2505606-AB
Klient : EKOTES s.r.o.



Kód metódy	Popis metódy
W-BOD5-OXI	STN EN ISO 5815-1 Kvalita vody. Stanovenie biochemickej spotreby kyslíka po n dňoch (BSKn). Časť 1: Zriedovacia a očkovačia metóda s prídavkom alytiomochoviny (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 matricovému 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:

Ľuboš Fraňo
riaditeľ skúšobného laboratória



PROTOKOL O ODBERE BODOVEJ VZORKY ODPADOVEJ VODY						
Číslo odberového protokolu:		022/SRA/2025		Číslo zákazky:		RM2505606-002
Zákazník:	EKOTES s.r.o., Kvakovce 112, 09402 Kvakovce			Názov zákazky: Laboratórny rozbor odpadovej vody		
				Označenie vzorky: Est Bošáca		
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 Nové Mesto nad Váhom				
Miesto odberu:		Est Bošáca				
Bod odberu:		Na odtoku z ČOV- splaškové vody				
GPS súradnice:						
Vzhľad a popis vzorky:		číra				
Použité odberové zariadenie:		Manuálne, vedierko a vzorkovnica				
Podmienky prostredia:		Odtok z ČOV. Slniečno.			Dátum odberu : 23.04.2025	
Metóda odberu: (Použitý postup odberu je akreditovaný)		SM 57-03 Odber vôd a kalov, zemín, odpadov			Čas odberu: 00:00	
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	
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	
BSK5,NL,N-NH4					1L +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:		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 automobilom do laboratória.				
Odozdanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.						
Dátum:	24.4.2025	Čas:	13.:51	Prevzal:	L. Šuchorová	Podpis: