



EL spol. s r.o.

Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

Akreditované skúšobné laboratóriá podľa ISO/IEC 17025: 2017



SNAS

Reg. No. 038/S-025

Akreditácia sa nevzťahuje na skúšky typu N

Strana: 1 z 2

Výťažok: 1 z 3

Protokol o skúške č.: 22/09251

Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: Obec Markušovce
(meno a adresa) Michalská 51, 05321 Markušovce
Odosielať: Obec Markušovce
Zmluva / objednávka: 2022 - OV 15/0022/UMTPV/V
Zákazka: 22-04794
Vzorku odobral: Hamrák, EL - akreditovaný odber

Dátum prevzatia vzorky: 07.06.2022
Dátum vykonania skúšok od: 07.06.2022
do: 13.06.2022
Dátum vydania protokolu: 13.06.2022
Počet vzoriek: 2

Výsledky skúšok

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:						Chemický rozbor
1	22-010579	Vody odpadové a osobitné						
Označenie vzorky: Nová ČOV - Prítok - zlievaná, 7.6.2022								
Parameter	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky	
nepolárne extrahovateľné látky (NEL IČ)	mg/l	1.89	24 %	IR	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A	
biochemická spotreba kyslíka (BSK5)	mg/l	225	10 %	Elektrochem	1.0	STN EN ISO 5815-1, STN EN 1899-2 (IP 2.2)	A	
chemická spotreba kyslíka dichrómanom CHSK(Cr)	mg/l	604	5 %	Spektrofoto	5	STN ISO 15705 (IP 2.4)	A	
nerozpustené látky pri 105°C (membránový filter 0,45 um, Advantec)	mg/l	180	10 %	Výpočet	10	IP 2.13a (STN 75 7373)	A	
dusík amoniakálny (N-NH4)	mg/l	36.465	10 %	Spektrofoto	0.008	IP 2.34	A	
pH pri T=26,4°C	-	7.4	5 %	Potenc.	1.0	STN EN ISO 10523 (IP 2.11)	A	

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:						Chemický rozbor
2	22-010580	Vody odpadové a osobitné						
Označenie vzorky: Nová ČOV - Odtok - zlievaná, 7.6.2022								
Parameter	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky	
nepolárne extrahovateľné látky (NEL IČ)	mg/l	0.15	24 %	IR	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A	
biochemická spotreba kyslíka (BSK5)	mg/l	21	15 %	Elektrochem	1.0	STN EN ISO 5815-1, STN EN 1899-2 (IP 2.2)	A	
chemická spotreba kyslíka dichrómanom CHSK(Cr)	mg/l	52	15 %	Spektrofoto	5	STN ISO 15705 (IP 2.4)	A	
nerozpustené látky pri 105°C (membránový filter 0,45 um, Advantec)	mg/l	8	15 %	GA	5.0	STN EN 872 (IP 2.13a)	A	
dusík amoniakálny (N-NH4)	mg/l	11.089	10 %	Spektrofoto	0.008	IP 2.34	A	
pH pri T=26,3°C	-	7.6	5 %	Potenc.	1.0	STN EN ISO 10523 (IP 2.11)	A	

Skúšobné metódy

Skratka	Názov metódy
Elektrochem	Elektrochemická
GA	Gravimetrická analýza
IR	Infračervená spektrometria
Potenc.	Potenciometria
Spektrofoto	Spektrofotometria
Výpočet	Výpočet

Použité skratky: IP – Interný predpis

Typ skúšky: A - akreditovaná, N - neakreditovaná, T - terénna, S - subdodávka (externá služba)

Neistota merania predstavuje relatívnu rozšírenú neistotu z výsledku skúšky, koeficient rozšírenia k=2.