

## Protokol o skúške č.: 22/13189

### Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: Obec Markušovce  
(meno a adresa) Michalská 51, 05321 Markušovce  
Odosielateľ: Obec Markušovce  
Zmluva / objednávka: 2022 - OV 15/0022/UMTPVV  
Zákazka: 22-06742  
Vzorku odobral: Hamrák, EL - akreditovaný odber

Dátum prevzatia vzorky: 08.08.2022  
Dátum vykonania skúšok od: 08.08.2022  
do: 15.08.2022  
Dátum vydania protokolu: 15.08.2022  
Počet vzoriek: 2

### Výsledky skúšok

Parameter	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky
biochemická spotreba kyslíka (BSK5)	mg/l	179	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	424	10 %	Spektrofoto	5	STN ISO 15705 (IP 2.4)	A
nerozpustené látky pri 105°C (membránový filter 0,45 um, Advantec)	mg/l	110	10 %	Výpočet	10	IP 2.13a (STN 75 7373)	A
dušik amoniakálny (N-NH4)	mg/l	56.226	5 %	Spektrofoto	0.008	IP 2.34	A
pH pri T=24,5°C	-	7.5	5 %	Potenc.	1.0	STN EN ISO 10523 (IP 2.11)	A
nepolárne extrahovateľné látky (NEL IČ)	mg/l	1.42	24 %	IR	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A

Parameter	Jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky
biochemická spotreba kyslíka (BSK5)	mg/l	22	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	40	15 %	Spektrofoto	5	STN ISO 15705 (IP 2.4)	A
nerozpustené látky pri 105°C (membránový filter 0,45 um, Advantec)	mg/l	<5	-	GA	5.0	STN EN 872 (IP 2.13a)	A
dušik amoniakálny (N-NH4)	mg/l	7.624	10 %	Spektrofoto	0.008	IP 2.34	A
pH pri T=24,9°C	-	7.4	5 %	Potenc.	1.0	STN EN ISO 10523 (IP 2.11)	A
nepolárne extrahovateľné látky (NEL IČ)	mg/l	<0.01	-	IR	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	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.