

Protokol o skúške č.: 23/07004

Strana: 1 z 5
Výtlačok: 2 z 3

Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: (meno a adresa)	Obec Nálepkovo Stredný riadok 384/1, 05333 Nálepkovo	Dátum prevzatia vzorky:	22.03.2023
Odosielateľ:	Obec Nálepkovo,	Dátum vykonania skúšok od:	22.03.2023
Zmluva / objednávka:	10/2023	do:	28.04.2023
Zákazka (číslo a označenie):	23-02615	Dátum vyhotovenia protokolu:	28.04.2023
Vzorku odobral:	Valko, EL - akreditovaný odber	Počet vzoriek:	1

Údaje o vzorke

Lab. číslo vzorky	23-006090	Protokol o odbere vzorky	VALPVI/23/79
Označenie vzorky	Dornov Nálepkovo		
Typ vzorky	Vody pitné		

Vyhlasenie súladu / nesúladu výsledkov skúšok s požiadavkami

Testovaná vzorka vody

NEVYHOVUJE

požiadavkám Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 247/2017 Z.z. a Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 97/2018 Z.z.

- Vyhlasenie súladu/nesúladu sa uvádza na základe požiadavky zákazníka a bolo vytvorené na základe porovnania výsledkov skúšok uvedených v tomto protokole s hodnotami uvedenými vo Vyhláške Ministerstva zdravotníctva SR č. 247/2017 Z.z. z 9. októbra 2017, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou a vo Vyhláške Ministerstva zdravotníctva SR č. 97/2018 Z.z. z 19. marca 2018, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 247/2017 Z.z.
- Pri vyhlásení súladu/nesúladu laboratórium aplikuje rozhodovacie pravidlo stanovené zákazníkom.

Vyhlasenia a upozornenia:

Tento protokol môže byť reprodukován iba ako celok, časť protokolu len so súhlasom laboratória.
Uvedené výsledky sa týkajú len testovanej vzorky a nenahrádzajú schválenie skúšaného predmetu príslušným orgánom.
Ak vzorku dodal zákazník, laboratórium nie je zodpovedné za odber a stav prijatej vzorky - výsledky sa vzťahujú na vzorku, ako bola prijatá.
Laboratórium nezodpovedá za informácie poskytnuté zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov.
Miesto výkonu skúšok (okrem terénnych a subdodávok) je totožné s adresou uvedenou v záhlaví.
Skúšobné zariadenia a meradlá boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Reklamovať výsledky skúšok možno do 30 dní od dátumu ich odoslania zákazníkovi. Akceptované a vybavované sú iba písomne podané reklamácie.

Schválil a za správnosť protokolu zodpovedá : Ing. Mária Gavláková, Vedúci Stred. lab. prac.
Dátum: 28.04.2023
Protokol dostane: Obec Nálepkovo



Protokol o skúške č.: 23/07004

Strana: 2 z 5

Výtlačok: 2 z 3

Výsledky skúšok

Fyzikálno-chemické parametre

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Limit	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
Sb	mg/l	0.005	<0.001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
As	mg/l	0.01	<0.001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
B	mg/l	1.0	0.03	AES-ICP	IP 1.5b (STN EN ISO 11885)	vyhovuje	A
bromičnany (BrO3)	mg/l	0.01	<0.0025	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
dusičnany (NO3)	mg/l	50.0	6.81	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
dusitany (NO2)	mg/l	0.50	0.08	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
fluoridy (F)	mg/l	1.50	0.13	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
Cr	mg/l	0.05	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Cd	mg/l	0.005	<0.0005	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
kyanidy celkové (CN)	mg/l	0.05	<0.005	Spektrofoto	STN ISO 6703-1 (IP 4.4)	vyhovuje	A
Cu	mg/l	2.0	<0.005	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Ni	mg/l	0.02	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Pb	mg/l	0.01	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Hg	mg/l	0.001	<0.0001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Se	mg/l	0.01	<0.001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
TOC	mg/l	3.0	1.18	NDIR	STN EN 1484 (IP 2.31)	vyhovuje	A
chloritany (ClO2)	mg/l	0.20	<0.05	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
chlorečnany (ClO3)	mg/l	0.20	<0.05	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
absorbancia (254nm,1cm)	-	0.080	0.010	Spektrofoto	STN 75 7360 (IP 2.15)	vyhovuje	A
amónne ióny (NH4)	mg/l	0.5	<0.01	Spektrofoto	IP 2.34	vyhovuje	A
farba	mgPt/l	20.0	<5	Viz kolor	IP 2.24 (STN EN ISO 7887)	vyhovuje	A
chemická spotreba kyslíka manganistanom CHSK(Mn)	mg/l	3.0	<0.5	OA	STN EN ISO 8467 (IP 2.3)	vyhovuje	A
chloridy (Cl)	mg/l	250	2.30	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
Mn	mg/l	0.05	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
sirany (SO4)	mg/l	250	17.17	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
prahová hodnota chuti (TFN)	-	-	<1	Senzor.	IP 2.24 (STN EN 1622)	-	A
teplota	°C	-	8.3	Teplomer	IP 6.2.3 (STN 75 7375)	-	TA
zákal	FNU	5.00	0.98	Nefelometria	IP 2.24 (STN EN ISO 7027-1)	vyhovuje	A
prahová hodnota pachu (TON)	-	-	<1	Senzor.	IP 2.24 (STN EN 1622)	-	A
Fe	mg/l	0.20	0.003	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
vodivosť	mS/m	125.0	9.96	Kondukt	STN EN 27888 (IP 2.12)	vyhovuje	A
Na	mg/l	200	1.44	AES-ICP	IP 1.29b (STN EN ISO 11 885)	vyhovuje	A
Mg	mg/l	125	2.46	AES-ICP	IP 1.26b (STN EN ISO 11 885)	vyhovuje	A

Protokol o skúške č.: 23/07004

Strana: 3 z 5
Výtlačok: 2 z 3

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Limit	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
Ca	mg/l	-	10.27	AES-ICP	IP 1.9b (STN EN ISO 11885)	-	A
celková tvrdosť (Ca + Mg)	mmol/l	-	0.358	Výpočet	IP 2.10	-	A
akrylamid	µg/l	0.10	<0.05	-	W-ACRLMS01	vyhovuje	SA
benzén	µg/l	1.0	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
dichlórbenzény suma	µg/l	0.30	<0.3	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
1,2- dichlóretán	µg/l	3.0	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
chlórbenzén	µg/l	10.0	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
org.chlór.pesticidy celk.	µg/l	0.50	<0.1	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
alfa-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
beta-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
gama-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
p,p-DDT (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
endrin ketón (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
metoxychlór (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
HCB (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
delta-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
heptachlór (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.03	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
aldrin (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.03	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
heptachlóreoxid (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.03	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
p,p-DDD (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
endrin aldehyd (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
endosulfan sulfát (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
gama-chlordan (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
endosulfán I (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
alfa-chlordan (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
dieldrin (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.03	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
endrin (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
endosulfán II (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
benzo (a) pyrén	µg/l	0.010	<0.005	HPLC/FD	IP 4.7 (STN EN ISO 17993)	vyhovuje	A
PAU - suma	µg/l	0.10	<0.05	HPLC/FD	IP 4.7 (STN EN ISO 17993)	vyhovuje	A
epichlórhýdrin	µg/l	0.10	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
1,1,2,2 - tetrachlóretén	µg/l	10.0	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A

Protokol o skúške č.: 23/07004

Strana: 4 z 5

Výtlačok: 2 z 3

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Limit	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
1,1,2 - trichlóretén	µg/l	10.0	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
vinylchlorid	µg/l	0.50	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
2,4-dichlórfenol	µg/l	2.0	<0.1	GC-MS	IP 4.26 (STN EN 12673)	vyhovuje	A
2,4,6-trichlórfenol	µg/l	10.0	<0.1	GC-MS	IP 4.26 (STN EN 12673)	vyhovuje	A
suma THM	µg/l	100	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	vyhovuje	A
p,p-DDE (organochlórované pesticidy)	µg/l	0.10	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
pH pri T=8,3 °C	-	6.5 - 9.5	7.0	Spektrofoto	IP 6.2.1 (STN ISO 10523)	vyhovuje	TA
voľný chlór (Cl ₂)	mg/l	0.30	0.02	Spektrofoto	IP 6.2.1	vyhovuje	TA

Za správnosť výsledkov zodpovedá :

RNDr. Katarína Lachová, vedúca prevádzky

Mikrobiologické parametre

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Limit	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
Počet koliformných baktérií	KTJ/100ml	0	8	Kultivačná F	IP 7.2b. (STN EN ISO 9308-1)	nevyhovuje	A
Počet Enterokokov	KTJ/100ml	0	0	Kultivačná F	IP 7.4a. (STN EN ISO 7899-2)	vyhovuje	A
Počet baktérií Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0	Kultivačná F	IP 7.2b. (STN EN ISO 9308-1)	vyhovuje	A
Clostridium perfringens(vrátane spór)	KTJ/100ml	0	0	Kultivačná F	IP 7.8a. (STN EN ISO 14189)	vyhovuje	A
Počet kultivovateľných mikroorganizmov pri 36 °C	KTJ/1ml	50	0	Kultivačná	IP 7.32. (STN EN ISO 6222)	vyhovuje	A
Počet kultivovateľných mikroorganizmov pri 22 °C	KTJ/1ml	200	33	Kultivačná	IP 7.32. (STN EN ISO 6222)	vyhovuje	A

Za správnosť výsledkov zodpovedá :

Ing. Zuzana Kolcúnová, zástupca LMB

Biologické parametre

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Limit	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
Abiosestón	%	10	4	Mikroskop	STN 75 7712 (IP 17.1)	vyhovuje	A
Živé organizmy	Jedinco/ml	0	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A
Mŕtve organizmy	Jedinco/ml	30	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)	Jedinco/ml	0	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A
Mikromycéty	Jedinco/ml	0	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A
Železité a mangánové baktérie	%	10	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A

Za správnosť výsledkov zodpovedá :

RNDr. Eva Tóthová, vedúca LMB

Skúšobné metódy

Skratka metódy	Názov metódy
----------------	--------------

AES-ICP	Atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
GC-MS	Plynová chromatografia s hmotnostným detektorom
GC/FID	Plynová chromatografia s plameňovoionizačným detektorom

Protokol o skúške č.: 23/07004

Strana: 5 z 5
Výtlačok: 2 z 3

HPLC/FD	Vysokoučinná kvapalinová chromatografia s fluorescenčným detektorom
IC	Iónová chromatografia
ICP MS	Hmotnostná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
Kondukt	Konduktometria
Kultivačná	Kultivačná metóda
Kultivačná F	Kultivačná metóda po filtrácii
Mikroskop	Mikroskopia
NDIR	Nedisperzná infračervená spektrometria
Nefelometria	Nefelometria
OA	Odmerná analýza
Senzor	Senzorické hodnotenie
Spektrofoto	Spektrofotometria
Teplomer	Meranie teplomerom
Viz kolor	Vizuálna kolorimetria
Výpočet	Výpočet

Použité skratky: IP – Interný predpis

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

Neistoty merania pre všetky skúšky sú k nahliadnutiu v skúšobnom laboratóriu.

Protokol o skúške č.: 23/07005

Strana: 1 z 5
Výtlačok: 2 z 3

Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: (meno a adresa)	Obec Nálepkovo Stredný riadok 384/1, 05333 Nálepkovo	Dátum prevzatia vzorky:	22.03.2023
Odosielateľ:	Obec Nálepkovo,	Dátum vykonania skúšok od:	22.03.2023
Zmluva / objednávka:	10/2023	do:	28.04.2023
Zákazka (číslo a označenie):	23-02617	Dátum vyhotovenia protokolu:	28.04.2023
Vzorku odobral:	Valko, EL - akreditovaný odber	Počet vzoriek:	1

Údaje o vzorke

Lab. číslo vzorky	23-006092	Protokol o odbere vzorky	VAL/SUR/23/3
Označenie vzorky	Vodojem Čierna Hora prítok		
Typ vzorky	Vody surové		

Vyhlasenie súladu / nesúladu výsledkov skúšok s požiadavkami

Testovaná vzorka vody

VYHOVUJE

požiadavkám Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 636/2004 Z.z., kategórii A1.

- Vyhlasenie súladu/nesúladu sa uvádza na základe požiadavky zákazníka a bolo vytvorené na základe porovnania výsledkov skúšok uvedených v tomto protokole s hodnotami uvedenými vo Vyhláske MŽP č. 636/2004 Z.z. z 19.11.2004, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu surovej vody a na sledovanie kvality vody vo verejných vodovodoch, príloha č. 1, tabuľka č. 1, 2.
- Pri vyhlásení súladu/nesúladu laboratóriom aplikuje rozhodovacie pravidlo stanovené zákazníkom.

Vyhlasenia a upozornenia:

Tento protokol môže byť reprodukován iba ako celok, časť protokolu len so súhlasom laboratória.
Uvedené výsledky sa týkajú len testovanej vzorky a nenahrádzajú schválenie skúšaného predmetu príslušným orgánom.
Ak vzorku dodal zákazník, laboratórium nie je zodpovedné za odber a stav prijatej vzorky - výsledky sa vzťahujú na vzorku, ako bola prijatá.
Laboratórium nezodpovedá za informácie poskytnuté zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov.
Miesto výkonu skúšok (okrem terénnych a subdodávok) je totožné s adresou uvedenou v záhlaví.
Skúšobné zariadenia a meradlá boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Reklamovať výsledky skúšok možno do 30 dní od dátumu ich odoslania zákazníkovi. Akceptované a vybavované sú iba písomne podané reklamácie.

Schválil a za správnosť protokolu zodpovedá : Ing. Mária Gavláková, Vedúci Stred. lab. prác
Dátum: 28.04.2023

Protokol dostane: Obec Nálepkovo,



Protokol o skúške č.: 23/07005

Strana: 2 z 5

Výlačok: 2 z 3

Výsledky skúšok

Fyzikálno-chemické parametre

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Medzná hodnota	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
Sb	mg/l	0.005	<0.001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
As	mg/l	0.01	<0.001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
B	mg/l	-	0.03	AES-ICP	IP 1.5b (STN EN ISO 11885)	-	A
bromičnany (BrO3)	mg/l	-	<0.0025	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	-	A
dusičnany (NO3)	mg/l	50	13.24	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
dusitany (NO2)	mg/l	-	0.10	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	-	A
fluoridy (F)	mg/l	1.5	0.16	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
Cr	mg/l	0.05	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Cd	mg/l	0.003	<0.0005	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
kyanidy celkové (CN)	mg/l	0.03	<0.005	Spektrofoto	STN ISO 6703-1 (IP 4.4)	vyhovuje	A
Cu	mg/l	1.0	<0.005	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Ni	mg/l	0.02	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Pb	mg/l	0.02	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Hg	mg/l	0.001	<0.0001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
Se	mg/l	0.01	<0.001	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
TOC	mg/l	5.0	1.38	NDIR	STN EN 1484 (IP 2.31)	vyhovuje	A
absorbancia (254nm,1cm)	-	0.08	0.006	Spektrofoto	STN 75 7360 (IP 2.15)	vyhovuje	A
amónne ióny (NH4)	mg/l	0.5	<0.01	Spektrofoto	IP 2.34	vyhovuje	A
farba	mgPt/l	20	<5	Viz kolor	IP 2.24 (STN EN ISO 7887)	vyhovuje	A
chemická spotreba kyslíka manganistanom CHSK(Mn)	mg/l	3	<0.5	OA	STN EN ISO 8467 (IP 2.3)	vyhovuje	A
chloridy (Cl)	mg/l	100	7.32	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
Mn	mg/l	0.05	<0.002	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
pH pri T=8,3°C	-	-	7.6	Potenc.	IP 6.2.1 (STN ISO 10523)	-	TA
sirany (SO4)	mg/l	250	39.04	IC	IP 2.17 (STN EN ISO 10304-1)	vyhovuje	A
prahová hodnota chuti (TFN)	-	-	<1	Senzor.	IP 2.24 (STN EN 1622)	-	A
teplota vody	°C	25	8.3	Teplomer	IP 6.2.3 (STN 75 7375)	vyhovuje	TA
zákal	FNU	5	0.69	Nefelometria	IP 2.24 (STN EN ISO 7027-1)	vyhovuje	A
prahová hodnota pachu (TON)	-	-	<1	Senzor.	IP 2.24 (STN EN 1622)	-	A
Fe	mg/l	0.20	0.027	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
vodivosť	mS/m	-	18.81	Kondukt	STN EN 27888 (IP 2.12)	-	A
Na	mg/l	200	1.92	AES-ICP	IP 1.29b (STN EN ISO 11 885)	vyhovuje	A
Mg	mg/l	-	5.95	AES-ICP	IP 1.26b (STN EN ISO 11 885)	-	A
Ca	mg/l	-	23.71	AES-ICP	IP 1.9b (STN EN ISO 11885)	-	A

Protokol o skúške č.: 23/07005

Strana: 3 z 5

Výtlačok: 2 z 3

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Medzná hodnota	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
celková tvrdosť (Ca + Mg)	mmol/l	-	0.837	Výpočet	IP 2.10	-	A
rozpustené látky pri 105°C (membránový filter 0,45 um, Advantec)	mg/l	1000	120	GA	STN 75 7373 (IP 2.13a)	vyhovuje	A
nasýtenie vody kyslíkom	%	-	96.00	Výpočet	STN EN ISO 5814 (IP 2.1)	-	A
sulfán	mg/l	-	<0.005	Spektrofoto	IP 2.5	-	A
Zn	mg/l	3.0	<0.005	ICP-MS	IP 1.50b (ČSN EN ISO 17294-2)	vyhovuje	A
alkalita celková - KNK 4,5	mmol/l	-	1.27	OA	IP 2.8 (STN EN ISO 9963-1,2)	-	A
acidita celková - ZNK 8,3	mmol/l	-	<0.05	OA	IP 2.8 (STN 75 7372)	-	A
akrylamid	µg/l	-	<0.05	-	W-ACRLMS01	-	SA
benzén	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
dichlórbenzény suma	µg/l	-	<0.3	GC/FID	IP 4.9 (STN 757533)	-	A
1,2- dichlóretán	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
chlórbenzén	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
org.chlór.pesticidy celk.	µg/l	500	<0.1	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	vyhovuje	A
alfa-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
beta-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
gama-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
p,p-DDT (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
endrin ketón (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
metoxychlór (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
HCB (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
delta-HCH (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
heptachlór (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
aldrin (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
heptachlóreoxid (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
p,p-DDD (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
endrin aldehyd (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
endosulfan sulfát (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
gama-chlordan (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
endosulfán I (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
alfa-chlordan (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
p,p-DDE (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
dieldrin (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
endrin (organochlórované pesticidy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A

Protokol o skúške č.: 23/07005

Strana: 4 z 5
Výťahok: 2 z 3

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Medzná hodnota	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
endosulfán II (organochlórované pesticídy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A
benzo (a) pyrén	µg/l	-	<0.005	HPLC/FD	IP 4.7 (STN EN ISO 17993)	-	A
PAU - suma	µg/l	100	<0.05	HPLC/FD	IP 4.7 (STN EN ISO 17993)	vyhovuje	A
epichlórhýdrin	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
styrén	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
1,1,2,2 - tetrachlóretén	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
tetrachlóretán	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
toluén	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
1,1,2 - trichlóretén	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
vinylchlorid	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
xylény	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
brómdichlóretán	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
2,4-dichlórfenol	µg/l	-	<0.1	GC-MS	IP 4.26 (STN EN 12673)	-	A
chloroform	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
2,4,6-trichlórfenol	µg/l	-	<0.1	GC-MS	IP 4.26 (STN EN 12673)	-	A
suma THM	µg/l	-	<0.1	GC/FID	IP 4.9 (STN EN ISO 10301)	-	A
p,p-DDE (organochlórované pesticídy)	µg/l	-	<0.005	GC-MS	IP 4.10f (STN EN ISO 6468)	-	A

Za správnosť výsledkov zodpovedá :

RNDr. Katarína Lachová, vedúca prevádzky

Mikrobiologické parametre

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Medzná hodnota	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	50	5	Kultivačná F	IP 7.2b, (STN EN ISO 9308-1)	vyhovuje	A
Enterokoky	KTJ/100ml	300	0	Kultivačná F	IP 7.4a, (STN EN ISO 7899-2)	vyhovuje	A
Escherichia coli	KTJ/100ml	25	0	Kultivačná F	IP 7.2b, (STN EN ISO 9308-1)	vyhovuje	A
Počet kultivovateľných mikroorganizmov pri 36 °C	KTJ/1ml	-	0	Kultivačná	IP 7.32, (STN EN ISO 6222)	vyhovuje	A
Počet kultivovateľných mikroorganizmov pri 22 °C	KTJ/1ml	-	24	Kultivačná	IP 7.32, (STN EN ISO 6222)	vyhovuje	A

Za správnosť výsledkov zodpovedá :

Ing. Zuzana Kolcúnová, zástupca LMB

Biologické parametre

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Medzná hodnota	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
Abiosestón	%	10	5	Mikroskop	STN 75 7712 (IP 17.1)	vyhovuje	A
Živé organizmy	Jedince/ml	0	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A
Mŕtve organizmy	Jedince/ml	30	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových)	Jedince/ml	0	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A

Protokol o skúške č.: 23/07005

Strana: 5 z 5
Výťahok: 2 z 3

Skúška / parameter	Meracia jednotka	Medzná hodnota	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Vyhlasenie súladu	Typ skúšky
baktérii)							
Mikromycéty	Jedince/ml	0	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A
Železité a mangánové baktérie	%	10	0	Mikroskop	STN 75 7711 (IP 17.2)	vyhovuje	A

Za správnosť výsledkov zodpovedá : RNDr. Eva Tóthová, vedúca LMB

Skúšobné metódy

Skratka metódy	Názov metódy
AES-ICP	Atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
GA	Gravimetrická analýza
GC-MS	Plynová chromatografia s hmotnostným detektorom
GC/FID	Plynová chromatografia s plameňovoionizačným detektorom
HPLC/FD	Vysokoučinná kvapalínová chromatografia s fluorescenčným detektorom
IC	Iónová chromatografia
ICP-MS	Hmotnostná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
Kondukt	Konduktometria
Kultivačná	Kultivačná metóda
Kultivačná F	Kultivačná metóda po filtrácii
Mikroskop	Mikroskopia
NDIR	Nedisperzná infračervená spektrometria
Nefelometria	Nefelometria
OA	Odmerná analýza
Potenc.	Potenciometria
Senzor.	Senzorické hodnotenie
Spektrofoto	Spektrofotometria
Teplomer	Meranie teplomerom
Viz. kolor	Vizuálna kolorimetria
Výpočet	Výpočet

Použitie skratky: IP – Interný predpis

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

Neistoty merania pre všetky skúšky sú k nahliadnutiu v skúšobnom laboratóriu.
