



Protokol o zkoušce . 65-V-2024/J

Zákazník: Obec Dolní Morava
 p.35
 561 69 Králíky

Vzorek číslo: 65-V
Materiál: Surová voda - úplný rozbor
Popis vzorku: Vrt DMH -1A - surová voda
Odběr vzorku: ZL EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Miroslav Linhart
Datum odběru: 22.1.2024 10:00 -10:10
Vzork.postup: (A)-SOP 751 (SN ISO 5667-5)
Datum přijmu: 22.1.2024

Datum provedení zkoušky: 22.1.2024 - 12.2.2024

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Dusičnany (NO ₃ -)	<5.0	mg/l	-	(A)- SOP 513 (Metodika ÚRVJT)
Dusitany (NO ₂ -)	<0.03	mg/l	-	(A)- SOP 508 (SN EN 26777)
Amonné ionty (NH ₄ ⁺)	<0.02	mg/l	-	(A)- SOP 509 (SN ISO 7150-1)
Konduktivita	17.1	mS/m	3 %	(A)- SOP 510 (SN EN 27888)
CHSK-Mn	<0.80	mg/l	-	(A)- SOP 549 (SN EN ISO 8467)
Chloridy	0.51	mg/l	4 %	(A)- SOP 512 (SN ISO 9297)
Sírany	8.3	mg/l	8 %	(A)- SOP 513 (Metodika ÚRVJT)
BSK ₅	<0.60	mg/l	-	(A)- SOP 553 (SN EN ISO 5815-1)
CHSK-Cr	<7.0	mg/l	-	(A)- SOP 521 (SN ISO 15705)
pH	7.93		0.1	(A)- SOP 522 (SN ISO 10523)
Neroupušitelné látky - 105°C	<1	mg/l	-	(A)- SOP 523 (SN EN 872)
Uhlovođíky C ₁₀ až C ₄₀	<0.1	mg/l	-	(N)- SOP 528 (SN EN ISO 9377-2)
KNK 4,5	1.58	mmol/l	5 %	(A)- SOP 532 (SN EN ISO 9963-1)
ZNK 8,3	<0.05	mmol/l	-	(A)- SOP 533 (SN 75 7372)
Huminové látky	<0.70	mg/l	-	(N)- SOP 541 (SN 75 7536)
Teplota*	6.1	°C	0.1	(A)- SOP 550 (SN 75 7342)
Barva (436 nm)	<2.5	mg/l Pt	-	(A)- SOP 551 (SN EN ISO 7887)
Pach*	Příjemný		-	(A)- SOP 551 (SN 75 7340)
Zákal (ZFn)	0.05	ZF(n)	15 %	(A)- SOP 552 (SN EN ISO 7027-1)
Rozpuštný kyslík	9.37	mg/l	5 %	(A)- SOP 531 (SN EN 25813)
Fosforečnany (PO ₄ ³⁻)	<0.03	mg/l	-	(A)- SOP 518 (SN EN ISO 6878)
Absorbance (A ₂₅₄)	0.005		10%	(A)- SOP 543 (SN 75 7360)
AOX	0.003	mg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Fluoridy	<0.10	mg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Kyanidy celkové (CN-celk.)	<0.010	mg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Tenzidy aniont. (PAL-A)	<0.05	mg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Benzo(b)fluoranthén	<0.0025	μg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Benzo(g,h,i)perylén	<0.0050	μg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Benzo(k)fluoranthén	<0.0010	μg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	<0.0050	μg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Polycykl. aromat. uhl. (PAU)	<0.020	μg/l	-	(S)- (Externí laboratoř .1266)
Dusík celkový (N-celk)	<1.50	mg/l	-	(A)- SOP 520 (SN EN ISO 11905-1)
Arsen (As)	1.17	μg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Kadmium (Cd)	0.35	μg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Olovo (Pb)	0.46	μg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Beryllium (Be)	0.86	μg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Selen (Se)	<0.70	μg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Měď (Cu)	<0.001	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Chrom (Cr)	<0.0006	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Železo (Fe)	<0.001	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Rtuť (Hg)	<0.00020	mg/l	-	(A)- SOP 519 (SN 75 7440)
Hliník (Al)	<0.001	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)



Protokol o zkoušce . 65-V-2024/J

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Bór (B)	0.007	mg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Baryum (Ba)	0.015	mg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Kobalt (Co)	0.0085	mg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Mangan (Mn)	<0.001	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Nikl (Ni)	0.003	mg/l	15 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Vanad (V)	<0.002	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Zinek (Zn)	<0.001	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Vápník (Ca)	34.21	mg/l	10 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Hořčík (Mg)	0.75	mg/l	10 %	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Fosfor (P-c)	<0.01	mg/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Vápník a hořčík (Ca + Mg)	0.88	mmol/l	-	(A)- SOP 536 (SN EN ISO 11885)
Escherichia coli	0	MPN/100 ml	-	(A)- SOP 643 (SN EN ISO 9308-2)
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	-	(A)- SOP 603 (SN EN ISO 7899-2)
Termotolerantní koliform. bakt.	0	KTJ/100ml	-	(A)- SOP 602 (SN 75 7835)
Mikroskop. obr.- abioseston	<1	%	-	(A)- SOP 660 (SN 75 7713)
Mikros. obr.- počet organismů	0	jedinci/ml	-	(A)- SOP 661 (SN 75 7712)
Mikrosk. obr.- živé organismy	0	jedinci/ml	-	(A)- SOP 661 (SN 75 7712)

PAU je součástí koncentrací benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(ghi)perylenu a inde(123-cd)pyrenu.

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná ext. poskytovatelem.

Zkoušky prováděné mimo prostory zkušební laboratoře jsou označeny hvězdičkou.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovenou vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$ (pro hladinu významnosti 95%).

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL.

U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí.

U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ (MPN) nebo je výsledek vyjádřen jako více než ($>$), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání: 15.2.2024



Vydal:

Fišerová

Hana Fišerová
vedoucí ZL

konec protokolu