



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2165/II/2023

Zákazník: Městské vodovody a kanalizace s.r.o. Jaroměř
5. května 148
Jaroměř
551 02

Vzorek rozboru č.: 2005
Účel zkoušky: 252/2004 ÚR-vodovod-pravidelná kontrola
Popis (matrice): pitná voda
Legislativa: Pravidelná kontrola jakosti pitné vody ve vodovodu dle vyhl.č.252/2004 Sb. a zákona č.258/2000 Sb. Zjištění dodržení limitních hodnot všech ukazatelů stanovených orgánem ochrany veřejného zdraví (OOVZ)

Rozsah stanovení: ÚR 252/2004 kompletní
Místo odběru: Nový Ples rodinný dům, kuchyň, dřez
Odběr provedl:
Datum odběru: 4.12.2023
Čas odběru: 13:55 - 14:00
Č.protokolu o odběru: 1644/2023
Do laboratoře dodáno: 4.12.2023
Data provedení lab. činností: 04.12.23 - 19.12.23
Místo provedení lab. činností: AGRO CS a.s., EKOAKVA LABORATOŘ, č.p. 265, 552 03 Říkov
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 – Vysočany
Subdodavatelská zakázka Prot.č. PR23E1075-AB

Mikrobiologické a biologické ukazatele	Jednotka	Hodnota	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
koliformní bakterie (ISO)	KTJ/100ml	0	-	SOP č.1.3.2 (ČSN EN ISO 9308-1: 2015)	A max. 0	MH	vyhovuje
Escherichia coli (ISO)	KTJ/100ml	0	-	SOP č.1.3.2 (ČSN EN ISO 9308-1: 2015)	A max. 0	NMH	vyhovuje
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	-	SOP č.1.3.4 (ČSN EN ISO 7899-2)	A max. 0	NMH	vyhovuje
počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	2	39%	SOP č.1.3.7 (ČSN EN ISO 6222)	A max. 40	MH	vyhovuje
počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	23	14%	SOP č.1.3.7 (ČSN EN ISO 6222)	A max. 200	MH	vyhovuje
mikr.obraz-abioseston - tripton	%	1		W-ABIOS	SA max. 10	MH	vyhovuje
mikr. obraz - živé organismy	jedinci / ml	0		W-BIOS	SA max. 0	MH	vyhovuje
mikr. obraz - počet organismů	jedinci / ml	0		W-BIOS	SA max. 50	MH	vyhovuje

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	Hodnota	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
chuť *		příjatelná		SOP č.1.4 (ČSN 75 7340)	A příjatelná	MH	vyhovuje
pach *		příjatelný		SOP č.1.4 (ČSN 75 7340)	A příjatelný	MH	vyhovuje
chlor volný *	mg/l	0,03	5%	SOP č.1.5.2 (firemní metoda HACH)	A max. 0,3	MH	vyhovuje
teplota vody *	°C	12,8		SOP č.1.5.1 (ČSN 75 7342)	A 8,0 - 12,0	DH	-----
barva	mg Pt/l	<5		SOP č.1.2.15 (ČSN EN ISO 7887)	A max. 20	MH	vyhovuje
zákal	ZFn	<0,5		SOP č.1.2.16 A (ČSN EN ISO 7027)	A max. 5	MH	vyhovuje
reakce vody (pH)	-	7,7	3%	SOP č.1.2.2 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH	vyhovuje
konduktivita (měrná el. vodivost)	mS/m	63,5	5%	SOP č.1.2.1 (ČSN EN 27888)	A max. 125	MH	vyhovuje
chem.spotř. kyslíku (CHSK-Mn)	mg/l	<0,5		SOP č.1.2.4 (ČSN EN ISO 8467)	A max. 3	MH	vyhovuje
amoniak a amonné ionty	mg/l	<0,1		SOP č.1.2.8 (ČSN ISO 7150-1)	A max. 0,5	MH	vyhovuje
dusitany	mg/l	<0,01		SOP č.1.2.10 (ČSN EN 26 777)	A max. 0,5	NMH	vyhovuje
dusičnany	mg/l	<1		SOP č.1.2.11 (CHFMVAV)	A max. 50	NMH	vyhovuje
sírany	mg/l	63,8	15%	SOP č.1.2.13 (TNV 75 7476)	A max. 250	MH	vyhovuje
chloridy	mg/l	18,1	6%	SOP č.1.2.14 (ČSN ISO 9297)	A max. 100	MH	vyhovuje
fluoridy	mg/l	0,205	9%	SOP č.1.2.18 (ČSN ISO 10359-1)	A max. 1,5	NMH	vyhovuje

List: 2/4

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	Hodnota	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
bor	mg/l	<0,1		SOP č.1.2.19 (ČSN ISO 9390)	A max. 1	NMH	vyhovuje
kyanidy celkové	mg/l	<0,005		W-CNT-PHO	SA max. 0,05	NMH	vyhovuje
sodík	mg/l	9,19	7%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 9964-1,2)	A max. 200	MH	vyhovuje
vápník	mg/l	112	17%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A min.30	MH	vyhovuje
hořčík	mg/l	13,9	14%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A min.10	MH	vyhovuje
vápník a hořčík	mmol/l	3,37		SOP č.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A 2 - 3,5	DH	-----
hliník	mg/l	<0,02		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 12 020)	A max. 0,2	MH	vyhovuje
železo	mg/l	<0,05		SOP č.1.1.A (ČSN 75 7385)	A max. 0,2	MH	vyhovuje
mangan	mg/l	0,021	11%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 8288, ČSN 757385)	A max. 0,05	MH	vyhovuje
měď	µg/l	<50		SOP č.1.1.A (ČSN ISO 8288)	A max. 1000	NMH	vyhovuje
olovo	µg/l	<2		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A max. 10	NMH	vyhovuje
chrom celkový	µg/l	<2		SOP č.1.1.E (ČSN EN 1233)	A max. 50	NMH	vyhovuje
nikl	µg/l	<2		W-METMSFX5	SA max. 20	NMH	vyhovuje
kadmium	µg/l	<0,5		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 5961)	A max. 5	NMH	vyhovuje
rtuť	µg/l	<0,3		SOP č.1.1.18 (ČSN 75 7440)	A max. 1	NMH	vyhovuje
arsen	µg/l	1,24	30%	SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A max. 10	NMH	vyhovuje
selen	µg/l	<1		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A max. 10	NMH	vyhovuje
antimon	µg/l	<1		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A max. 5	NMH	vyhovuje
bromičnany	µg/l	<5		W-OXY-IC	SA max. 10	NMH	vyhovuje
chloritany	µg/l	<10		W-OXY-IC	SA max. 200	MH	vyhovuje
chlorečnany	µg/l	<10		W-OXY-IC	SA max. 200	NMH	vyhovuje
trihalomethany (THM)	µg/l	0		W-VOCGMS02	SA max. 100	NMH	vyhovuje
trichlormethan (chloroform)	µg/l	<0,1		W-VOCGMS02	SA max. 30	MH	vyhovuje
chlorethen (vinylchlorid)	µg/l	<0,1		W-VOCGMS02	SA max. 0,5	NMH	vyhovuje
1,2 - dichlorethan	µg/l	<0,75		W-VOCGMS02	SA max. 3	NMH	vyhovuje
trichlorethen (TCE)	µg/l	<0,1		W-VOCGMS02	SA max. 10	NMH	vyhovuje
tetrachlorethen (PCE)	µg/l	<0,2		W-VOCFID01	SA max. 10	NMH	vyhovuje
benzen	µg/l	<0,2		W-VOCGMS02	SA max. 1	NMH	vyhovuje
benzo(a)pyren (BZP)	µg/l	<0,005		W-PAHGMS03	SA max. 0,01	NMH	vyhovuje
polycykl. arom. uhlovodíky (PAU)	µg/l	0		W-PAHGMS03	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
bromoform	µg/l	<0,2		W-VOCGMS02	SA		-----
dibromchlormethan	µg/l	<0,1		W-VOCGMS02	SA		-----
bromdichlormethan	µg/l	<0,1		W-VOCGMS02	SA		-----
uran	µg/l	<2		W-U-PHO	SA max. 15	NMH	vyhovuje
pesticidy-alachlor	µg/l	<0,02		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-acetochlor	µg/l	<0,03		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-atrazin	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-atrazin-2-hydroxy	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA		-----
pesticidy-atrazin-desethyl	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-BAM(2,6-dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA		-----
pesticidy-chloridazon	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-chloridazon-desphenyl	µg/l	0,108	35%	W-PESLMS02	SA		-----
pesticidy-chloridazon-methyl desphenyl	µg/l	<0,05		W-PESLMS02	SA		-----
pesticidy-chlortoluron	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-hexazinon	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-dimethachlor	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-epoxikonazol	µg/l	<0,03		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-ethofumesat	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-metamitron	µg/l	<0,03		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-metazachlor	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-S-metolachlor	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-isoproturon	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-isoproturon monodesmethyl	µg/l	<0,02		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-tebukonazol	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-MCPA	µg/l	<0,01		W-PESLMS04	SA max. 0,1	NMH	vyhovuje

List: 3/4

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	Hodnota	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru	
pesticidy-aminopyralid	µg/l	<0,05		W-PESLMS04	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-clopyralid	µg/l	<0,03		W-PESLMS04	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-propachlor	µg/l	<0,01		W-PESLMS02	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-acetochlor ESA	µg/l	<0,02		W-PESLMS07	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-acetochlor OA	µg/l	<0,02		W-PESLMS07	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-alachlor ESA	µg/l	<0,02		W-PESLMS07	SA			-----
pesticidy-alachlor OA	µg/l	<0,02		W-PESLMS07	SA			-----
pesticidy-dimethachlor ESA	µg/l	<0,03		W-PESLMS07	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-metazachlor ESA	µg/l	<0,02		W-PESLMS07	SA			-----
pesticidy-metazachlor OA	µg/l	<0,04		W-PESLMS07	SA			-----
pesticidy-metolachlor ESA	µg/l	<0,02		W-PESLMS07	SA			-----
pesticidy-metolachlor OA	µg/l	<0,03		W-PESLMS07	SA			-----
pesticidy-propachlor OA	µg/l	<0,03		W-PESLMS07	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-propachlor ESA	µg/l	<0,04		W-PESLMS07	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
součet stanov. pesticidů a relev. metabolitů (M4)	µg/l	0	30%	W-PESSUM02	SA	max. 0,5	NMH	vyhovuje

Poznámka:

Výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Odběr vzorku provedený laboratoří je dokumentován v "Protokolu o odběru", který je nedílnou součástí tohoto "Protokolu o zkoušce".

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Laboratoř neodpovídá za informace dodané zákazníkem, včetně těch, které mají vliv na platnost výsledků.

Data dodaná zákazníkem jsou označena ve sloupci "Zkušební metoda" slovem "zákazník"

Pokud je v části "Odběr provedl" uvedeno "zákazník", výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Zkoušky označené " * " byly provedeny v místě odběru. *

"!" označuje položky změněné oproti původní verzi protokolu o zkoušce

Vysvětlivky ke sloupcům "Nej.st." a "Zkušební metoda":

"A" označuje zkušební metody a odběry, které jsou v rozsahu akreditace.

"N" označuje zkušební metody a odběry, které nejsou v rozsahu akreditace.

"SOP..." označuje standardní operační postup zkušební metody.

"SA" označuje zkušební metodu subdodavatele, která je v rozsahu akreditace, provedenou na základě písemného souhlasu zákazníka.

"SN" označuje zkušební metodu subdodavatele, která není v rozsahu akreditace, provedenou na základě písemné žádosti zákazníka.

Zkoušky provedené subdodavatelem laboratoří jsou dokumentovány v "Protokolu o zkoušce" od subdodavatele, který je nedílnou součástí tohoto "Protokolu o zkoušce".

"Nej.st." je rozšířená nejistota stanovení odpovídající 95% intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem=2. Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

"CHFMAV" - Chemické a fyzikální metody analýzy vod, STNL 1986

"F" označuje zkušební metodu, u níž byl uplatněn přiznaný flexibilní rozsah akreditace.

Vysvětlivky ke sloupci "Limit":

Ve sloupci jsou uvedené limitní hodnoty dle vyhlášky č.252/04 Sb.

Vysvětlivky ke sloupci "Typ limitu" :

MH - mezní hodnota

NMH - nejvyšší mezní hodnota

DH - doporučená hodnota, DH jsou nezávazné hodnoty ukazatelů jakosti pitné vody, které stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky

- mezní hodnota představuje minimum a platí pro vody, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah vápníku nebo hořčíku

Vysvětlivky ke sloupci hodnocení parametru:

Při hodnocení výsledků rozboru se porovnává naměřená hodnota se stanoveným limitem. Nejistota měření není při hodnocení žádným způsobem zohledněna.

vyhovuje - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr limitní hodnotě vyhovuje
nevyhovuje - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr limitní hodnotě nevyhovuje

nestan. - parametr (chuť) nebyl stanoven z důvodu nevyhovujícího výsledku mikrobiologického rozboru

Protokol zpracoval: :

V Říkově dne: 19.12.2023



Protokol schválil:

.....
vedoucí zkušební laboratoře