AGRO CS a.s.
č.p. 265, 552 03 Říkov

IČ 64829413
DIČ CZ64829413
www.agrocs.cz

L 1468

EKOAKVA LABORATOŘ
č.p. 265, 552 03 Říkov
Zkušební laboratoř č.1468 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
e-mail: agrocs.lab@agrocs.cz
tel.: 491 457 148, 161

PROTOKOL O ZKOUŠCE č.1173/I/2024

Zákazník: OBEC OLEŠNICE V ORLICKÝCH HORÁCH
Olešnice v Orlických horách čp. 8
517 83 Olešnice v O.h.

Vzorek rozboru č.: **986**
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 včetně novely po 4.1.2024
Místo odběru: Olešnice v Orl. horách č.p.14, byt paní Kudláčkové, kuchyň, dřez
Odběr provedl: Schneiderová Jana
Datum odběru: 4.6.2024
Čas odběru: 9:30 - 9:35
Č.protokolu o odběru: 777/2024
Do laboratoře dodáno: 4.6.2024
Data provedení lab. činností: 04.06.24 - 24.06.24
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. PR2470146 + PR2466778

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	**19**	20%	SOP č.1.3.7 (ČSN EN ISO 6222)	A	max. 40	MH	vyhovuje
počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	**185**	10%	SOP č.1.3.7 (ČSN EN ISO 6222)	A	max. 200	MH	vyhovuje
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	**0**		W-CLOST	SA	max. 0	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 *		**přijatelná**		SOP č.1.4 (ČSN 75 7340)	A	přijatelná	MH	vyhovuje
pach *		**přijatelný**		SOP č.1.4 (ČSN 75 7340)	A	přijatelný	MH	vyhovuje
chlor volný *	mg/l	**0,02**	5%	SOP č.1.5.2 (firemní metoda HACH)	A	max. 0,3	MH	vyhovuje
teplota vody *	°C	**13,3**		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
pH (reakce vody)	-	**7,2**	3%	SOP č.1.2.2 (ČSN ISO 10523)	A	6,5 - 9,5	MH	vyhovuje
konduktivita (měrná el. vodivost)	mS/m	**7,39**	5%	SOP č.1.2.1 (ČSN EN 27888)	A	max. 125	MH	vyhovuje
chem.spotř. kyslíku (CHSK-Mn)	mg/l	**1,63**	10%	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	**4**	6%	SOP č.1.2.11 (CHFMAV)	A	max. 50	NMH	vyhovuje
sírany	mg/l	**<10**		SOP č.1.2.13 (TNV 75 7476)	A	max. 250	MH	vyhovuje
chloridy	mg/l	**<5**		SOP č.1.2.14 (ČSN ISO 9297)	A	max. 250	MH	vyhovuje
fluoridy	mg/l	**<0,2**		SOP č.1.2.18 (ČSN ISO 10359-1)	A	max. 1,5	NMH	vyhovuje

AGRO CS a.s.
č.p. 265
552 03 Říkov
EKOAKVA LABORATOŘ

Protokol o zkoušce č. 1173/I/2024
Datum vystavení protokolu: 25.6.2024
Vzorek č.: 986

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. 1,5	NMH	vyhovuje
kyanidy celkové	mg/l	**<0,005**		W-CNT-PHO	SA	max. 0,05	NMH	vyhovuje
sodík	mg/l	**1,67**	7%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 9964-1,2)	A	max. 200	MH	vyhovuje
draslík	mg/l	**0,93**	17%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 9964-1,2)	A	1 - 10	DH#	vyhovuje
vápník	mg/l	**6,13**	17%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A	min.30	MH#	vyhovuje
hořčík	mg/l	**2,33**	14%	SOP č.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A	min.10	MH#	vyhovuje
vápník a hořčík	mmol/l	**0,249**		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	**<0,02**		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
stříbro	µg/l	**1,6**	26%	SOP č.1.1.E (ČSN 75 7400)	A	max. 50	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. 25	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
rtut	µg/l	**<0,3**		SOP č.1.1.18 (ČSN 75 7440)	A	max. 1	NMH	vyhovuje
arsen	µg/l	**<1**		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 10	NMH	vyhovuje
berylium	µg/l	**<0,1**		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 2	NMH	vyhovuje
selen	µg/l	**<1**		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 20	NMH	vyhovuje
antimon	µg/l	**<1**		SOP č.1.1.E (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 10	NMH	vyhovuje
bromičnany	µg/l	**<5**		W-OXY-IC	SA	max. 10	NMH	vyhovuje
chloritany	µg/l	**<10**		W-OXY-IC	SA	max. 250	MH	vyhovuje
chlorečnany	µg/l	**<10**		W-OXY-IC	SA	max. 250	NMH	vyhovuje
uran	µg/l	**<2**		W-U-PHO	SA	max. 15	NMH	vyhovuje
1,2 - dichlorethan	µg/l	**<0,75**		W-VOCGMS02	SA	max. 3	NMH	vyhovuje
bromdichlormethan	µg/l	**<0,1**		W-VOCGMS02	SA			-------
bromoform	µg/l	**<0,2**		W-VOCGMS02	SA			-------
trichlormethan (chloroform)	µg/l	**<0,1**		W-VOCGMS02	SA	max. 30	MH	vyhovuje
dibromchlormethan	µg/l	**<0,1**		W-VOCGMS02	SA			-------
tetrachlorethen (PCE)	µg/l	**<0,2**		W-VOCGMS02	SA	max. 10	NMH	vyhovuje
trichlorethen (TCE)	µg/l	**<0,1**		W-VOCGMS02	SA	max. 10	NMH	vyhovuje
chlorethen (vinylchlorid)	µg/l	**<0,1**		W-VOCGMS02	SA	max. 0,5	NMH	vyhovuje
trihalomethany (THM) suma 4 (M4)	µg/l	**0**		W-VOCGMS02	SA	max. 50	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
benzo(b)fluoranthen	µg/l	**<0,02**		W-PAHGMS03	SA			-------
benzo(g,h,i)perylen	µg/l	**<0,02**		W-PAHGMS03	SA			-------
benzo(k)fluoranthen	µg/l	**<0,02**		W-PAHGMS03	SA			-------
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	**<0,02**		W-PAHGMS03	SA			-------
polycykl. arom. uhlovodíky (PAU)	µg/l	**0**		W-PAHGMS03	SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
bisfenol A	µg/l	**<0,05**		W-BPA-GMS	SA	max. 2,5	NMH	vyhovuje
monochloroctová kyselina	µg/l	**<2**		W-HAALMS01	SA			-------
dichloroctová kyselina	µg/l	**<0,5**		W-HAALMS01	SA			-------
trichloroctová kyselina	µg/l	**<0,5**		W-HAALMS01	SA			-------
monobromoctová kyselina	µg/l	**<1**		W-HAALMS01	SA			-------
dibromoctová kyselina	µg/l	**<0,5**		W-HAALMS01	SA			-------
halogenoctové kyseliny Suma 5 HAA (M5)	µg/l	**0**		W-HAALMS01	SA			-------
perfluorobutanová kyselina (PFBA)	µg/l	**<0,002**		W-PFCLMS03	SA			-------
perfluoropentanová kyselina (PFPeA)	µg/l	**<0,0006**		W-PFCLMS03	SA			-------
perfluorohexanová kyselina (PFHxA)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03	SA			-------
perfluoroheptanová kyselina (PFHpA)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03	SA			-------
perfluoroktanová kyselina (PFOA)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03	SA			-------

AGRO CS a.s.
č.p. 265
552 03 Říkov
EKOAKVA LABORATOŘ

Protokol o zkoušce č. 1173/I/2024
Datum vystavení protokolu: 25.6.2024
Vzorek č.: 986

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	**Hodnota**	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
perfluorononanová kyselina (PFNA)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorodekanová kyselina (PFDA)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluoroundekanová kyselina (PFUnDA)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorododekanová kyselina (PFDoDA))	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorotridekanová kyselina (PFTrDA)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorobutansulfonová kyselina (PFBS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluoropentansulfonová kyselina (PFPeS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorohexansulfonová kyselina (PFHxS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluoroheptansulfonová kyselina (PFHpS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluoroktanansulfonová kyselina (PFOS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorononansulfonová kyselina (PFNS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorodekansulfonová kyselina (PFDS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluorododekansulfonová kyselina (PFDoDS)	µg/l	**<0,0003**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluoroundekansulfonová kyselina (PFUnDS)	µg/l	**<0,001**		W-PFCLMS03 SA			-------
perfluortridekansulfonová kyselina (PFTrDS)	µg/l	**<0,001**		W-PFCLMS03 SA			-------
PFAS suma 4	µg/l	**0**	40%	W-PFCLMS03 SA			-------
PFAS suma 20	µg/l	**0**	40%	W-PFCLMS03 SA			-------
pesticidy-alachlor	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-acetochlor	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-atrazin	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-atrazin-2-hydroxy	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 1	SH	vyhovuje
pesticidy-atrazin-desethyl	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-BAM(2,6-dichlorbenzamid)	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 3,0	NMH	-------
pesticidy-chloridazon	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-chloridazon-desphenyl	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA			-------
pesticidy-chloridazon-methyl desphenyl	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA			-------
pesticidy-chlortoluron	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-hexazinon	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-dimethachlor	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-epoxikonazol	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-ethofumesat	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-metamitron	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-metazachlor	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-S-metolachlor	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-isoproturon	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-isoproturon monodesmethyl	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-tebukonazol	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-MCPA	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS04 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-aminopyralid	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS04 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-clopyralid	µg/l	**<0,03**		W-PESLMS04 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje

AGRO CS a.s.
č.p. 265
552 03 Říkov
EKOAKVA LABORATOŘ

Protokol o zkoušce č. 1173/I/2024
Datum vystavení protokolu: 25.6.2024
Vzorek č.: 986

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	**Hodnota**	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
pesticidy-propachlor	µg/l	**<0,005**		W-PESLMS11 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
pesticidy-acetochlor ESA	µg/l	**<0,015**		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	**<0,01**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-alachlor OA	µg/l	**<0,02**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-dimethachlor ESA	µg/l	**<0,015**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-dimethachlor OA	µg/l	**<0,015**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy- dimethachlor CGA 369873	µg/l	**<0,015**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-metazachlor ESA	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-metazachlor OA	µg/l	**<0,01**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-metolachlor ESA	µg/l	**<0,015**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-metolachlor OA	µg/l	**<0,015**		W-PESLMS07 SA			-------
pesticidy-propachlor ESA	µg/l	**<0,02**		W-PESLMS07 SA	max. 0,1	NMH	vyhovuje
součet stanov. pesticidů a relev. metabolitů (M4)	µg/l	**0**		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 subdodavatelskou 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.

AGRO CS a.s.
č.p. 265
552 03 Říkov
EKOAKVA LABORATOŘ

Protokol o zkoušce č. 1173/I/2024
Datum vystavení protokolu: 25.6.2024
Vzorek č.: 986

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: Schneiderová Jana

V Říkově dne: 25.6.2024

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ AKREDITOVANÁ ČIA
AGRO CS a.s.
EKOAKVA LABORATOŘ
č. 1468

Protokol schválil:

.....
Ing. Martina Šimberová
vedoucí zkušební laboratoře