



Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10  
Oddělení laboratorní kontroly Káraný (OLK Káraný), Havní 22, 250 75 Káraný - pracoviště ÚV Sojovice, tel.: 326 990 884  
ÚKKV (zkušební laboratoř č. 1247) je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## Protokol o zkoušce č.K 952/2021

Druh vzorku: Pitná voda

Počet stran protokolu: 3

**Číslo vzorku:** K 952  
**Zákazník:** Obec Hlavenec  
Hlavenec 82, 294 74 Předměřice nad Jizerou  
**Datum odběru:** 30.3.2021 9:20  
**Místo odběru:** OÚ Hlavenec 82  
**Odebral:** Dolanská Hana, ÚKKV  
**Datum příjmu:** 30.3.2021 10:00  
**Datum analýzy:** 30.3.2021 - 6.4.2021

Odběr tohoto vzorku je součástí akreditované zkušební činnosti laboratoře.

Odběr vzorku je proveden Oddělením laboratorní kontroly Káraný podle SOP č. OV-1 vyjma kap. 6.2 až 6.4 a dle standardního plánu vzorkování DSPK: B.12.2.

\* - takto označené parametry a činnosti nejsou předmětem akreditace.

L - Použité zkratky a hygienické limity odpovídají zkratkám a hygienickým limitům uvedeným ve vyhlášce MZd. č. 252/2004 Sb. v platném znění (Příloha č. 1).

Legenda zkratk: NMH...nejvyšší mezní hodnota, MH...mezní hodnota, DH...doporučená hodnota

Symbol < vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Vysvětlivky, místo zkoušení:

L1 - zkouška je provedena Oddělením laboratorní kontroly Praha, Dykova 3, 101 00 Praha 10

L2 - zkouška je provedena Oddělením laboratorní kontroly Káraný, Hlavní 22, 250 75 Káraný, pracoviště ÚV Sojovice

L2t - zkouška je provedena Oddělením laboratorní kontroly Káraný, na místě odběru (v terénu)

Nejistota měření je kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti 95 %).

Nejistota měření zahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky menší než mez stanovitelnosti a výsledky, které nejsou hodnotitelné.

U mikrobiologických zkoušek se jedná o nejistotu metody stanovenou v souladu s ČSN ISO 29201, bez zahrnutí nízkých počtů.

Výsledky zkoušek se vztahují ke zkoušenému vzorku.

Protokol nesmí být reprodukován jinak než celý bez písemného souhlasu ÚKKV.

Datum vystavení: 7.4.2021

Za správnost protokolu odpovídá Lenka Koudelová, vedoucí OLK Káraný



Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota měření	L			Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	
Escherichia coli	KTJ(MPN)/100ml	SOP č. MB-I-13	L2	0			0
koliformní bakterie	KTJ(MPN)/100ml	SOP č. MB-I-13	L2		0		0
počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	SOP č. MB-I-9	L2		200	200	0
počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	SOP č. MB-I-9	L2		40	40	0
teplota vody	°C	SOP č. CHA-24	L2t	5%		8,0 - 12,0	7,1
amonné ionty	mg/l	SOP č. CHA-68	L2		0,50		<0,03
barva	mg/l Pt	SOP č. CHA-14	L2		20		<2
dusičnany	mg/l	SOP č. CHA-13	L2	10%	50		14,5
dusitany	mg/l	SOP č. CHA-69	L2		0,50		<0,01
CHSK Mn	mg/l	SOP č. CHA-16	L2	15%		3,0	1,00
chlor volný	mg/l	SOP č. CHA-51	L2t	20%		0,30	0,14
chuť	°	SOP č. DV-27	L1	1°			2
chuť hodnocení		SOP č. DV-27	L1			přijatelná	přijatelná
konduktivita	mS/m	SOP č. CHA-9	L2	3%		125	52,6
pach	°	SOP č. DV-21	L1	1°			2
pach hodnocení		SOP č. DV-21	L1			přijatelný	přijatelný
pH - reakce vody	-	SOP č. CHA-8	L2	0,10 abs.h		6,5 - 9,5	7,74
zákal	ZFn	SOP č. CHA-15	L2			5	<0,3
železo	mg/l	SOP č. CHA-18	L2	15%		0,20	0,03

**Poznámky ke vzorku č. K 952 /2021**

Poznámka ke stanovení pH: teplota vzorku  $25 \pm 3$  °C, měřeno v laboratoři do 24 hodin po odběru.

Poznámka ke stanovení konduktivita: hodnota korigována zařízením teplotní kompenzace na 25 °C.

Součet poměrů výsledku stanovení dusičnanů dělený 50 a výsledku stanovení dusitanů dělený 3 musí být menší nebo rovný 1 (významem odpovídá NMH).

Hygienický limit (mezni hodnota) pro stanovení Počty kolonií při 22 °C je "Bez abnormálních změn". Limit uvedený v tabulce výsledků (200 KTJ/ml) odpovídá doporučené hodnotě. Pokud nelze pro malý počet vzorků v zásobované oblasti určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezni hodnota 200 KTJ/ml.

Hygienický limit (mezni hodnota) pro stanovení Počty kolonií při 36 °C je "Bez abnormálních změn". Limit uvedený v tabulce výsledků (40 KTJ/ml) odpovídá doporučené hodnotě. Pokud nelze pro malý počet vzorků v zásobované oblasti určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezni hodnota 40 KTJ/ml.

**Použité metody**

SOP č. CHA-68	návod firmy Merck, ČSN ISO 7150-1
SOP č. CHA-14	ČSN EN ISO 7887 - část C
SOP č. CHA-13	Janoušek I., Fiala J.: Vodní hospodářství, 2, 1988, 51
SOP č. CHA-69	návod firmy Merck, ČSN EN 26777
SOP č. CHA-9	ČSN EN 27 888
SOP č. CHA-16	ČSN EN ISO 8467 včetně změny Z1
SOP č. DV-27	ČSN 75 7340, ČSN EN 1622
SOP č. MB-I-13	ČSN EN ISO 9308-1, výsledek je stanoven v KTJ/100ml
SOP č. DV-21	ČSN 75 7340, ČSN EN 1622
SOP č. CHA-8	ČSN ISO 10523
SOP č. MB-I-9	ČSN EN ISO 6222
SOP č. CHA-24	ČSN 75 7342
SOP č. CHA-51	návod firmy Hach, ČSN EN ISO 7393-2
SOP č. CHA-15	ČSN EN ISO 7027-1
SOP č. CHA-18	ČSN ISO 6332

Zákazníkům, kteří se odvolávají na činnost ÚKKV, která je předmětem akreditace, doporučujeme používat tento text:

"Zkoušeno v Pražských vodovodech a kanalizacích, a.s. - útvaru kontroly kvality vody, který je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 k fyzikálně-chemickému, mikrobiologickému a biologickému zkoušení pitné, teplé, balené, povrchové, surové, podzemní a odpadní vody, kalů a odpadů, vody z technologických mezistupňů (mezioperační vody) a vody ke koupání včetně samostatného vzorkování a k rozborům provozních chemikálií, zkušební laboratoř č. 1247."

Kombinovaná značka ILAC MRA uvedená na Protokole o zkoušce nesmí být zákazníci dále používána.

**Reklamační lhůta je 1 měsíc od realizace zakázky (vydání protokolu resp. předání výsledků analýz).**

---- Konec výsledkové části protokolu ----

**Příloha: Posouzení výsledku analýzy vzorku č. K 952/2021**



Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10  
Oddělení laboratorní kontroly Káraný (OLK Káraný), Havní 22, 250 75 Káraný - pracoviště ÚV Sojovice, tel.: 326 990 884  
ÚKKV (zkušební laboratoř č. 1247) je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## Posouzení výsledku analýzy vzorku č. K 952/2021

### příloha Protokolu o zkoušce č. K 952/2021

**Druh vzorku: Pitná voda**

**Číslo vzorku:** K 952  
**Zákazník:** Obec Hlavenec  
Hlavenec 82, 294 74 Předměřice nad Jizerou  
**Datum odběru:** 30.3.2021 9:20  
**Místo odběru:** OÚ Hlavenec 82  
**Odebral:** Dolanská Hana, ÚKKV  
**Datum příjmu:** 30.3.2021 10:00  
**Datum analýzy:** 30.3.2021 - 6.4.2021

*Rozhodovací pravidlo použité pro posouzení shody se specifikací je zakotveno v hodnotícím právním předpisu (nejistota měření se při hodnocení shody výsledků s předepsaným limitem nezohledňuje).*

Analyzovaný vzorek vody vyhovuje vyhlášce MZd. č. 252/2004 Sb. v platném znění ve všech hodnocených parametrech.

Datum vystavení: 7.4.2021

Za správnost posouzení odpovídá Lenka Koudelová, vedoucí OLK Káraný

