

dovlo do 11. 2023  
č.j.: 217/23

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.  
nábřeží Václava Havla 19, 541 01 Trutnov  
IČO: 60108711, DIČ: CZ60108711



tel. 499841582, mobil: 731450018  
e-mail: hydrolab@vaktu.cz  
www.vaktu.cz



## HYDROLAB

List č.: 1 / 4

Kladská ul., Bohuslavice nad Úpou, 541 03, Trutnov 3  
zkušební laboratoř č. 1456 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

### Protokol o zkouškách č. 1661/23/PV

Zákazník:  
IČO: 580759  
DIČ:  
Smlouva o dílo č.24/2002/Lab.

Obec  
**Doubravice**  
544 51

Číslo vzorku: 1784      **Materiál:** pitná voda  
Místo odběru: Doubravice, čp.155, OÚ, umyvadlo na WC, INP  
Datum a čas odběru: 16.10.2023 10:20      **Typ odběru:** bodový  
Datum příjmu: 17.10.2023      **Odběr provedl:** Ott Pavel  
Datum provedení zkoušek od - do: 17.10.2023 - 7.11.2023      **Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)  
Typ rozboru: úplný vyhl.428/2001 Sb. + 252/2004 Sb.

Terénní měření - ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	15,0		N		
Chlór volný	mg/l	0,10	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	0,11	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Pach		příjatelny	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A příjatelny		V
Chuť		příjatelna	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A příjatelna		V
Reakce vody (pH)		7,7	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH 0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	3,3	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	5%	
ZNK 8,3 (celk. acidita)	mmol/l	<0,100	SOP CH28 (ČSN 75 7372)	A		
Konduktivita	mS/m	38,5	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
CHSK Mn	mg/l	<0,50	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A 3,0	MH	V
Chloridy	mg/l	12,2	SOP CH8 (ČSN ISO 9297)	A 100,0	MH 7%	V
Sírany	mg/l	<20,0	SOP CH16 (ČSN 75 7477)	A 250,0	MH	V
Fosforečnany	mg/l	0,040	SOP CH7 (ČSN EN ISO 6878)	A	15%	
Dusitany	mg/l	<0,010	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	19,76	SOP CH5	A 50,00	NMH 15%	V
Amonné ionty	mg/l	<0,050	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Fluoridy	mg/l	<0,20	SOP CH38 (TNV 75 7431)	A 1,50	NMH	V
Železo	mg/l	<0,05	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Mangan	mg/l	<0,020	SOP CH12 (ČSN ISO 6333)	A 0,050	MH	V
Hliník	mg/l	<0,02	SOP CH21 (ČSN ISO 10566)	A 0,20	MH	V
Vápník	mg/l	50,9	SOP CH18 (ČSN ISO 6058)	A min.30	MH 10%	V
Hořčík	mg/l	16,9	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A min.10	MH 15%	V
Vápník a hořčík	mmol/l	1,97	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A	15%	
Barva	mgPt/l	<5,0	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A 20	MH	V
Absorbance (254 nm)		<0,010	SOP CH1 (ČSN 75 7360)	A		
Zákal	ZFn	<0,50	SOP CH39 (ČSN EN ISO 7027-1)	A 5,00	MH	V
Huminové látky	mg/l	<2,0	SOP CH27 (ČSN 75 7536)	A		
CHSK Cr (rozsah A)	mg/l	<10,0	SOP CH19 (ČSN ISO 15705)	A		
BSK 5 PN	mg/l	<1,0	SOP CH40 (ČSN EN ISO 5815-1, ČSN ISO 17289, ČSN EN 1899-2)	A		
Nerozpuštěné látky	mg/l	<2,0	SOP CH13 (ČSN EN 872)	A		
Ncelk.	mg/l	4,78	SOP CH30 (ČSN EN ISO 11905-1, ČSN ISO 7890-1)	A	20%	
Pcelk.	mg/l	<0,05	SOP CH3 (ČSN EN ISO 6878)	A		

# Protokol o zkouškách č. 1661/23/PV

List č.: 2 / 4

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Bromičnany	µg/l	<5,0	subdodávka	SA 10,0	NMH	V
Chlorečnany	µg/l	100	subdodávka	SA 200	NMH 15%	V
Chloritany	µg/l	<20	subdodávka	SA 200	NMH	V
CN celk.	mg/l	<0,001	subdodávka	SA 0,050	NMH	V
Na	mg/l	3,1	subdodávka	SA 200,0	MH 20%	V
Zn	µg/l	<5,0	subdodávka	SA		
Ni	µg/l	<1,00	subdodávka	SA 20,0	NMH	V
Pb	µg/l	<0,50	subdodávka	SA 10,0	NMH	V
As	µg/l	<1,0	subdodávka	SA 10,0	NMH	V
Cu	µg/l	6,6	subdodávka	SA 1000,0	NMH 20%	V
Se	µg/l	<0,5	subdodávka	SA 10,0	NMH	V
Hg	µg/l	0,059	subdodávka	SA 1,00	NMH 20%	V
Cd	µg/l	<0,05	subdodávka	SA 5,00	NMH	V
Cr	µg/l	<1,00	subdodávka	SA 50,0	NMH	V
Sb	µg/l	<1,00	subdodávka	SA 5,0	NMH	V
B	µg/l	11,4	subdodávka	SA 1000	NMH 20%	V
C10 - C40	mg/l	<0,10	subdodávka	SA		
PAL-A	mg/l	<0,050	subdodávka	SA		
vinylCl	µg/l	<0,20	subdodávka	SA 0,50	NMH	V
DCM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
c-1,2-DCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
t-1,2-DCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
TCM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA 30,00	NMH	V
1,2-DCeT	µg/l	<0,10	subdodávka	SA 3,00	NMH	V
TTCM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
TCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA 10,00	NMH	V
Benzen	µg/l	<0,10	subdodávka	SA 1,0	NMH	V
Toluen	µg/l	<0,05	subdodávka	SA		
Xyleny	µg/l	<0,05	subdodávka	SA		
EtB	µg/l	<0,05	subdodávka	SA		
Styren	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
TTCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA 10,00	NMH	V
CB	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
DCB	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
NTOL		-	subdodávka	SA		
BrDCM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA		
DBrCM	µg/l	0,16	subdodávka	SA	20%	
TBrM	µg/l	0,20	subdodávka	SA	20%	
THM	µg/l	0,36	subdodávka	SA 100,00	NMH 20%	V
PAU-4	ng/l	0	subdodávka	SA 100,0	NMH 25%	V
Acenaften	ng/l	<5,0	subdodávka	SA		
Fluoren	ng/l	<5,0	subdodávka	SA		
Fenanthren	ng/l	<2,0	subdodávka	SA		
Anthracen	ng/l	<5,0	subdodávka	SA		
Fluoranthen	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
Pyren	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
B(a)anthr	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
Chrysen	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
B(b)flu	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
B(k)flu	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
B(a)pyren	ng/l	<1,0	subdodávka	SA 10,0	NMH	V
Db(ah)anthr	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
B(ghi)per	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
In(c,d)pyr	ng/l	<1,0	subdodávka	SA		
dEtatrazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Simazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Atrazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Propazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Sebutylazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Terbutylazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V

**Fyzikální a chemické**

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Ametryn	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Prometryn	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Terbutryn	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Cyanazin	ng/l	<10,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Lenacil	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Hexazinon	ng/l	<10,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Trifluralin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Pendimethalin	ng/l	<10,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Dimethoate	ng/l	<25,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Metazachlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Metolachlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Alachlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Acetochlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Propachlor	ng/l	<25,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Desmetryn	ng/l	<20,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Diazinon	ng/l	<20,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Dichlobenil	ng/l	<25,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Dimetachlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Metribuzin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Fenpropimorph	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Fenpropidin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Irgarol	ng/l	<10,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Quinoxifen	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
DEET	ng/l	<10,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Chlorpyrifos	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Chlorpyrifos-methyl	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Chlorfenvinphos	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Malathion	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Parathion-ethyl	ng/l	<10,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Pesticidní látky celkem	ng/l	0	subdodávka	SA 500,0	NMH	V
Parathion-methyl	ng/l	<10,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Fenitrothion	ng/l	<20,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Fenthion	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V
Flusilazol	ng/l	<5,0	subdodávka	SA 100,0	NMH	V

**Mikrobiologické a biologické**

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	MH 20%	V
Termotol. koli. bakterie	KTJ/100ml	0	SOP MB2 (ČSN 75 7835)	A 0	20%	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	NMH 20%	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A 0	NMH 20%	V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	4	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1),2)</sup> 25%	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	3	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH <sup>1),2)</sup> 25%	V
Clostridium Perfringens	KTJ/100ml	0	SOP MB1 (ČSN EN ISO 14189)	A 0	MH 20%	V
MO-Živé organismy	jedinci/ml	0	SOP B1 (ČSN 75 7712)	A 0	MH 25%	V
MO-Počet organismů	jedinci/ml	2	SOP B1 (ČSN 75 7712)	A 50	MH 25%	V
MO-Abioseston	%	<1	SOP B2 (ČSN 75 7713)	A 5	MH	V

Výsledek rozboru vyhovuje ve všech sledovaných ukazatelích vyhl. MZd č.252/2004Sb. ve znění pozd.předpisů.

Odběr vzorku provedený zkušební laboratoří je dokumentován v Protokolu o odběru.

Výsledky zkoušek na všech listech Protokolu o zkouškách se týkají pouze zkoušeného vzorku. Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu zkušební laboratoře reprodukován jinak než celý.

**Rozhodovací pravidlo:**

Výsledek rozboru je porovnáván s limitní hodnotou vyhlášky MZd č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nezohledňuje nejistotu měření.

**Zkratky a označení:**

MH - mezná hodnota, NMH - nejvyšší mezná hodnota, DH - doporučená hodnota

DH <sup>1)</sup> pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezná hodnota pro počty kolonií při 36 °C **40 KTJ/ml** a pro počty kolonií při 22 °C **200 KTJ/ml**.

DH 2) pro náhradní zásobování, pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů produkujících méně než 5 m3 za den, platí doporučená hodnota pro počty kolonií při 36°C do 100 KTJ/ml a pro počty kolonií při 22 °C do 500 KTJ/ml.

V/N - zkoušený vzorek v daném ukazateli vyhovuje / nevhovuje

A - zkušební metody a odběry, které jsou předmětem akreditace

N - zkušební metody, které nejsou předmětem akreditace

SA - subdodávka akreditovaná

< - pod mezí stanovitelnosti

Místo provádění laboratorních činností (s výjimkou subdodávek): Kladská ul. (ČOV), Bohuslavice n/Ú, 541 03 Trutnov 3

V případě, že byl vzorek odebrán zákazníkem, výsledky zkoušek se vztahují ke vzorku, jak byl přijat do zk. laboratoře.

Zkušební laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. (údaje o datu, času, místě, typu odběru a typu rozboru.)

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti asi 95% a nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.

Hydrolab

DIČ: CZ60106771

nábřeží Václava Havla 19

541 01 Trutnov

Protokol vypracoval: Mgr. Šárka Bryknarová

Protokol schválil:

V Trutnově dne: 9.11.2023

Mgr. Šárka Bryknarová  
vedoucí laboratoře

.....konec protokolu o zkouškách.....

došlo 20.11.2023  
vj-277/23



# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

IČO: 70890005

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:  
IČO: 60108711  
DIČ: CZ60108711  
obj. č.: O918230017

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.

nábřeží Václava Havla 19  
Trutnov  
54101

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 3664/23

Ze dne: 25.10.2023

strana/počet stran: 1/2

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

Laboratoř je držitelem povolení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost čj. 50760/2006 vydaného 9.10.2006 s platností do 31.12.2026.

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

Výsledky rozboru se týkají pouze předmětu analýz a nenahrazují jiné dokumenty.

Č.vzorku	Místo odběru	Materiál	Hloubka (m)
10452	Doubravice	podzemní voda	

Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
10452	16.10.23 10:20		Ott Pavel	bodový	18.10.23	18.10.23	24.10.23

Č. vzorku	Označení vzorku
10452	odběr:OÚ čp.155,sít'

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 10452
celk.beta	Bq/l	0,080
NVA c.beta	Bq/l	0,015
NDA c.beta	Bq/l	0,033
celk.alfa	Bq/l	0,078
NVA c.alfa	Bq/l	0,015
NDA c.alfa	Bq/l	0,033
Rn 222	Bq/l	73,5
NVA Rn222	Bq/l	0,047
NDA Rn222	Bq/l	0,098

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2, což odpovídá hladině spolehlivosti 95%

Ukazatel	SPP	Metoda	Akreditace	Nejistota
NVA c.alfa	AR01A	stanovení celkové objemové aktivity alfa a výpočet ID - ČSN 757611, Doporučení SÚJB	A	
NDA c.alfa	AR01A	stanovení celkové objemové aktivity alfa a výpočet ID - ČSN 757611, Doporučení SÚJB	A	
celk.alfa	AR01A	stanovení celkové objemové aktivity alfa a výpočet ID - ČSN 757611, Doporučení SÚJB	A	20%
NVA c.beta	AR02A	stanovení celkové objemové aktivity beta - ČSN 757612	A	
NDA c.beta	AR02A	stanovení celkové objemové aktivity beta - ČSN 757612	A	
celk.beta	AR02A	stanovení celkové objemové aktivity beta - ČSN 757612	A	20%
NDA Rn222	AR04A	stanovení objemové aktivity radia 226 a radonu 222 - ČSN 757623, ČSN 757624	A	
NVA Rn222	AR04A	stanovení objemové aktivity radia 226 a radonu 222 - ČSN 757623, ČSN 757624	A	
Rn 222	AR04A	stanovení objemové aktivity radia 226 a radonu 222 - ČSN 757623, ČSN 757624	A	20%

A - akreditovaná zkouška  
SA - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná zkouška  
SN - subdodávka neakreditovaná

F - flexibilní rozsah akreditace



# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

IČO: 70890005

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:  
IČO: 60108711  
DIČ: CZ60108711  
obj. č.: O918230017

**Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.**

**nábřeží Václava Havla 19  
Trutnov  
54101**

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 3664/23

Ze dne: 25.10.2023

strana/počet stran: 2/2

F - laboratoř může zařazovat do svého rozsahu bez posouzení akreditačního orgánu dodatečné činnosti. Může se to týkat matrice vzorku, dalších parametrů předmětu analýzy, výkonnosti dané metody (rozsah, nejistota) nebo vyvíjení další zkušební metody při zachování principu měření.

Analýzy vzorků (s výjimkou dodávek) se provádí v laboratoři v Hradci Králové. Ukazatele v příznakem ter./terén v názvu se provádí mimo stálé prostory laboratoře. Výsledky zkoušek se týkají pouze předložených vzorků a vztahují se ke vzorku jak byl přijat.

Pokud vzorek poskytl zadavatel rozboru, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat a údaje o místě odběru, označení vzorku, zahájení a ukončení odběru jsou údaje zadavatele.

celk. beta - celková objemová aktivita beta

NVA c.beta - nejmenší významná celková objemová aktivita beta

NDA c.beta - nejmenší detekovatelná celková objemová aktivita beta

celk. alfa - celková objemová aktivita alfa

NVA c.alfa - nejmenší významná celková objemová aktivita alfa

NDA c.alfa - nejmenší detekovatelná celková objemová aktivita alfa

Rn 222 - objemová aktivita Rn-222

NVA Rn222 - nejmenší významná objemová aktivita Rn-222

NDA Rn222 - nejmenší detekovatelná objemová aktivita Rn-222

Ra 226 - objemová aktivita Ra-226

NVA Ra226 - nejmenší významná objemová aktivita Ra-226

NDA Ra226 - nejmenší detekovatelná objemová aktivita Ra-226

K 40 - objemová aktivita K-40

celk.beta-K - celková objemová aktivita beta po odečtení příspěvku K-40

ID - indikativní dávka

Nedílnou součástí protokolu je výrok o shodě respektive stanovisko/interpretace, to jest hodnocení obsahu radionuklidů ve vodě ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Ing. Leoš Bauer  
osoba se ZOZ

Povodí Labe, státní podnik  
Víta Nejedlého 951/8  
Slezské Předměstí  
500 03 Hradec Králové  
(14)

Ing. Leoš Bauer  
vedoucí oddělení  
chemických laboratoří  
pověřený k podpisu statutárním zástupcem

-----konec protokolu-----



# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

Tel: 495 088 777, Fax: 495 088 742, IČO: 70890005, DIČ: CZ70890005

Laboratoř vlastní povolení SÚJB k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb.



## HODNOCENÍ OBSAHU RADIONUKLIDŮ VE VODĚ ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb.

ze dne 25.10.2023

Zadavatel : Vodovody a kanalizace Trutnov, a. s.

nábřeží Václava Havla 19  
541 01 Trutnov  
IČ: 60108711

Identifikace dodavatele vody:	obec Doubravice
Identifikace vodovodu:	v. v. Doubravice, okr. Trutnov
Místo odběru:	Doubravice, OÚ, čp. 155, síť (vrt Doubravice)
Původ a druh vody, úprava vody:	podzemní voda, dodávaná pitná voda
Datum odběru vzorku:	16.10.2023, 10:20 hod.
Odebral:	Ing. Pavel Ott (Vodovody a kanalizace Trutnov, a. s.)
Číslo vzorku (kód laboratoře PL):	10452/2023
Číslo protokolu o zkoušce:	3664/23
Způsob odběru vzorku:	neuveden

Na základě výsledků radiochemického rozboru vzorku vody bylo provedeno hodnocení dle metodiky uvedené v Doporučení SÚJB DR-RO-5.1 „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě“, vč. zohlednění nejistoty:

Celková objemová aktivita **alfa nepřevyšuje vyšetřovací úroveň** 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita **beta nepřevyšuje vyšetřovací úroveň** 0,5 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Objemová aktivita **radonu nepřevyšuje referenční úroveň** 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Hodnocení je vyhotovené **pro vodu dodávanou k veřejnému zásobování pitnou vodou.**

Toto hodnocení je nedílnou součástí protokolu o zkoušce. Toto hodnocení je dodavatel vody jako součást protokolu o zkoušce povinen předložit regionálnímu centru Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Použité měřicí přístroje: EMS-3 (alfa, beta aktivita), MC2256R (radon), platnost ověření měřidla MC2256R: do 31.12.2023. Měření provedl: Ing. Leoš Bauer, Ing. Veronika Bačkovská, Gabriela Vacková. Místem provedení rozborů je Povodí Labe, státní podnik, provozovna laboratoř Hradec Králové.



# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

Tel: 495 088 777, Fax: 495 088 742, IČO: 70890005, DIČ: CZ70890005



Laboratoř vlastní povolení SÚJB k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb.

## HODNOCENÍ OBSAHU RADIONUKLIDŮ VE VODĚ ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb.

ze dne 25.10.2023

Poznámky:  
nejsou

**Hodnocení zpracoval: Ing. Leoš Bauer (osoba se ZOZ ev. č. 483761)**

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8

Slezské Předměstí

500 03 Hradec Králové

Podpis: ..... (14) .....

### Seznam příloh:

- kopie záznamu o odběru vzorku



**Povodí Labe, státní podnik**

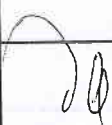
Odbor vodohospodářských laboratoří, Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

Tel.: 495 088 777, Fax: 495 088 742, IČO: 70890005, DIČ: CZ-70890005

Laboratoř vlastní povolení SÚJB k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb.

**Záznam o odběru vzorku vody dodávané pro veřejnou potřebu nebo prodávané balené vody pro potřeby systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů**

Identifikační údaje objednatele měření (název, adresa, IČ)	Vodovody akanalizace Trutnov, a.s. nábřaží Václava Havla 19 541 51 Trutnov	
Identifikační údaje dodavatele pitné vody nebo výrobce/dovozce balené vody (název, adresa, IČ)	Obec Doubravice	
Identifikační údaje vodovodu (název, obec, okres) / balené vody (název, výrobní šarže, datum výroby, země původu)	v.v. Doubravice  okr. Trutnov	
Původ a druh vody	<input checked="" type="checkbox"/> podzemní voda <input type="checkbox"/> povrchová voda <input type="checkbox"/> směs podzemní a povrchové vody	<input checked="" type="checkbox"/> dodávaná pitná voda <input type="checkbox"/> surová voda <input type="checkbox"/> balená kojenecká voda <input type="checkbox"/> balená pitná voda <input type="checkbox"/> balená pramenitá voda <input type="checkbox"/> balená přírodní minerální voda
Úprava vody	<input type="checkbox"/> odradonování <input type="checkbox"/> odstraňování jiných radionuklidů	
Místo, datum a čas odběru vzorku	Doubravice OÚ čp.155 síť (vrt Doubravice) 16.10.2023 10,20	
Popis způsobu odběru		
Označení vzorkovnic	5 litrů plast (možno konzervovat 2 ml koncentrované HNO <sub>3</sub> na 1 litr vody) : 897 1 litr plast (bez konzervace HNO <sub>3</sub> ) : 983 1 litr sklo (radon) : 327	

Úprava vzorku po odběru	<input checked="" type="checkbox"/> nebyla provedena konzervace HNO <sub>3</sub> <input type="checkbox"/> okyselení ..... ml/l <input type="checkbox"/> jiná úprava – uveďte:
Kdo vzorek odebral (jméno, firma)	ing.Ott, Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.
Další osoba přítomná u odběru (jméno, firma)	
Účel a požadovaný rozsah měření	<input type="checkbox"/> úplný rozbor pro účely systematického měření a hodnocení <input checked="" type="checkbox"/> základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení <input type="checkbox"/> doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření alfa <input type="checkbox"/> doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření beta <input type="checkbox"/> stanovení objemových aktivit vybraných radionuklidů, uveďte:
	<input type="checkbox"/> posouzení účinnosti zařízení na odstraňování přírodních radionuklidů <input type="checkbox"/> měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v dosud nezprovozněném zdroji <input type="checkbox"/> jiný – uveďte:
Identifikace měřící laboratoře	Povodí Labe, státní podnik, OVHL, Hradec Králové
Datum předání nebo odeslání vzorku do laboratoře	18.10.2023
Další údaje vztahující se k odběru a měření vzorku	
Podpis odebírající osoby	
Podpis další osoby přítomné u odběru	

konec dokumentu