



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 30854/2024

Obec Mostek

Mostek 34  
54475 Mostek

vzorek č.: 30854  
charakter vzorku: pitná voda-surová  
místo odběru: zdroj vody Dvořáčky, zdroj vody na p.p.č. 51 v k.ú. Souvrať,surová voda  
odběr dne: 20.05.2024 10:00  
odebral: Michal Šáfer odběr dle SOP/V-55/01  
příjem vzorku: 20.05.2024 15:30  
Datum zahájení analýz: 20.05.2024  
Datum ukončení analýz: 18.07.2024

### Výsledky:

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Zk.	Nejistota stanovení	Metoda stanovení	P.
MO - počet organismů	jedinci /ml	0	-	A	-	*SOP 916.02	P2
MO - živé organismy	jedinci/ml	0	-	A	-	*SOP 916.02	P2
absorbance při 254 nm		< 0,010	-	N	-	*SOP 2001	P2
amonné ionty	mg/l	< 0,020	-	A	-	SOP/V-11/01a (ČSN ISO 7150-1)	P1
chloridy	mg/l	2,32	-	A	6 %	*SOP V 12 (ČSN 83 0530)	P4
dusitany	mg/l	< 0,008	-	A	-	SOP/V-10/01(ČSN EN 26777)	P1
fosforečnany	mg/l	0,018	-	A	3 %	SOP/V-08/02 (ČSN EN ISO 6878)	P1
hliník	mg/l	< 0,1	-	A	-	*SOP V 29a (ČSN EN ISO 11885)	P4
hořčík	mg/l	2,49	-	A	12 %	*SOP V 16a_1 (ČSN ISO 7980)	P4
huminové látky	mg/l	0,680	-	N	20 %	SOP/V-50/01(ČSN 830520-29)	P1
KNK(4,5)	mmol/l	3,61	-	A	6 %	SOP/V-02/02(ČSN EN ISO 9963-1)	P1
konduktivita	mS/m	39,5	-	N	3 %	SOP/V-14/01 (ČSN EN 27 888)	P1
mangan	mg/l	< 0,02	-	A	-	*SOP V 16a_1 (AAS)	P4
nerozpuštěné látky sušené	mg/l	< 2,0	-	A	-	SOP/V-03/02 (ČSN EN 872)	P1
vápník	mg/l	72,1	-	A	12 %	*SOP V 16a_1 (ČSN ISO 7980)	P4
vápník a hořčík	mmol/l	1,91	-	N	17 %	výpočet	P4
zákal	ZF(n)	1,90	-	N	30 %	SOP/V-34/02 (ČSN EN ISO 7072)	P1
ZNK(8,3)	mmol/l	0,49	-	N	5 %	SOP/V-44/01(ČSN 83 0520)	P1
dusičnany	mg/l	3	-	A	8 %	SOP/V-09/01 (ČSN ISO 7890-3)	P1
pH (reakce vody)		7,50	-	A	1 %	SOP/V-01/01 (ČSN ISO 10 523)	P1
železo	mg/l	< 0,05	-	A	-	*SOP V 16a_1	P4
CHSK (Mn)	mg/l	< 0,3	-	A	-	*SOP V 5 (ČSN EN ISO 8467)	P4
sírany	mg/l	23,1	-	A	10 %	*SOP V 10 (STN 75 7430)	P4
barva	mg/l Pt	< 2	-	N	-	SOP/V-35/01 (ČSN 830520)	P1
teplota	°C	9,2	-	A	1 %	SOP/V-40/01(ČSN 757342)	P1
Escherichia coli	KTJ/100 ml	0	-	A	-	*SOP MB 13 (ČSN EN ISO 9308-2)	P4
MO - abioseston	%	< 1	-	A	-	*SOP 916.01	P2

Zkušební laboratoř INECO průmyslová ekologie s.r.o.  
náměstí Republiky 2996, Dvůr Králové nad Labem, PSČ 544 01  
Tel./fax: , 499 692 652, 499 622 255

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s. pobočka Trutnov, č. účtu: 3792937339/0800

Spis. značka zápisu v obchodním rejstříku C 21918 vedená u Krajského soudu v Hradci Králové, ISDS: qynbwv6

E-mail: [laborator@ineco.cz](mailto:laborator@ineco.cz)  
<http://www.ineco.cz>



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 30854/2024 - pokračování

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Zk.	Nejistota stanovení	Metoda stanovení	P.
intestinální enterokoky	KTJ/100 ml	0	-	A	-	*SOP MB 3 (ČSN EN ISO 7899-2)	P4
celková alfa aktivita	Bq/l	0,024	-	A	16 %	*ČSN 757611	P3
celková beta aktivita	Bq/l	< 0,047	-	A	-	*ČSN 757612	P3
NDA c. alfa	Bq/l	0,023	-	A	16 %	*ČSN 757611	P3
NDA c. beta	Bq/l	0,047	-	A	16 %	*ČSN 755712	P3
NDA Rn 222	Bq/l	0,024	-	A	10 %	*INTP st.obj.akt.RA226, Rn222	P3
NVA c. alfa	Bq/l	0,010	-	A	16 %	*ČSN 757611	P3
NVA c. beta	Bq/l	0,022	-	A	16 %	*ČSN 757612	P3
NVA Rn 222	Bq/l	0,010	-	A	10 %	*INTP st.obj.akt. Ra 226,Rn222	P3
Rn 222(radon)	Bq/l	39,6	-	A	10 %	*INTP st.obj.akt.Ra 226,Rn 222	P3
pach	stupeň	příjatelný	-	N	-	SOP/V-36/01	P1

Nejistota stanovení byla vypočtena podle interní směrnice S-13 a je uvedena jako rozšířená nejistota  $U(k=2)$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu odběru vzorků.

P1 - zkoušky byly provedeny na adrese náměstí Republiky 2996, Dvůr Králové nad Labem

P2 - zkoušky byly provedeny v akreditované laboratoři č. 1388, na adrese Jana Černého 361, Hradec Králové

P3 - zkoušky byly provedeny v akreditované laboratoři č. 1264, na adrese Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové

P4 - zkoušky byly provedeny v akreditované laboratoři č. 1110, na adrese Za Škodovkou 305, Hradec Králové

Poznámky: 1. Znak A znamená zkouška v rozsahu akreditace, N zkouška mimo rozsah akreditace, znak < znamená méně než, znak > znamená více než.  
2. Znak \* u metody stanovení znamená subdodávku akreditované laboratoře.

Protokol vypracoval: Lucie Odlová

Datum vydání protokolu: 11.09.2024

Protokol schválil: Ing. Martin Šil - vedoucí zkušební laboratoře

Prohlášení laboratoře:

Výsledky rozboru se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Vzorek odebraný/dodaný zákazníkem byl analyzován tak, jak byl přijat. Laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. V případě příjmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost. Bez písemného souhlasu laboratoře se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý.

- Konec protokolu -





# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:  
IČO: 27487270  
DIČ: CZ27487270  
obj. č.: O/V-1/24-Ing.Slánská

**INECO průmyslová ekologie s.r.o.**

**náměstí Republiky 2996  
Dvůr Králové nad Labem  
54401**

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 1723/24

Ze dne: 3.6.2024

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)
4458	Mostek Obec	podzemní voda	

Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
4458	20.5.24 10:00		zákazník	bodový	22.5.24	22.5.24	30.5.24

Č. vzorku	Označení vzorku
4458	odběr: studna na p.p.č.51 v k. ú. Souvrat', č.INECO:30854

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 4458
celk.beta	Bq/l	<0,047
NVA c.beta	Bq/l	0,022
NDA c.beta	Bq/l	0,047
celk.alfa	Bq/l	0,024
NVA c.alfa	Bq/l	0,010
NDA c.alfa	Bq/l	0,023
Rn 222	Bq/l	39,6
NVA Rn222	Bq/l	0,010
NDA Rn222	Bq/l	0,024

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: 27487270  
DIČ: CZ27487270  
obj. č.: O/V-1/24-Ing.Slánská

**INECO průmyslová ekologie s.r.o.**

**náměstí Republiky 2996  
Dvůr Králové nad Labem  
54401**

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 1723/24

Ze dne: 3.6.2024

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 stále 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 951/8, Slezské Předměstí, 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 03.06.2024

**Zadavatel : INECO průmyslová ekologie s. r. o.**

**náměstí Republiky 2996  
544 01 Dvůr Králové nad Labem  
IČ: 27487270**

<b>Identifikace dodavatele vody:</b>	<b>obec Mostek, zdroj vody: Dvořáčky, studna na p.p.č. 51 v k.ú. Souvrat'</b>
<b>Identifikace vodovodu:</b>	<b>obec Mostek, okr. Trutnov, vodovod</b>
<b>Místo odběru:</b>	<b>obec Mostek</b>
<b>Původ a druh vody, úprava vody:</b>	<b>podzemní voda, dodávaná pitná voda</b>
<b>Datum odběru vzorku:</b>	<b>20.05.2024, 10:00 hod.</b>
<b>Odebral:</b>	<b>Michal Šáfer (INECO průmyslová ekologie s. r. o.)</b>
<b>Číslo vzorku (kód laboratoře PL):</b>	<b>4458/2024</b>
<b>Číslo protokolu o zkoušce:</b>	<b>1723/24</b>
<b>Způsob odběru vzorku:</b>	<b>neuveden</b>

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 vyhotoveno **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 222), platnost ověření měřidla MC2256R: do 31.12.2025. Měření provedl: Ing. Leoš Bauer, Ing. Veronika Bačkovská. Místem provedení rozborů je Povodí Labe, státní podnik, provozovna laboratoř Hradec Králové.



**POVODÍ LABE**

# **POVODÍ LABE, státní podnik**

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 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 03.06.2024

Poznámky:

Označení INECO: vzorek č. 30854

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

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

**Seznam příloh:**

- kopie záznamu o odběru vzorku