Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora
Zkušební laboratoř č.1289 akreditovaná ČIA
ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
www.labtrojice.cz

L 1289

Protokol o zkoušce číslo: 545/1/2019

Číslo vzorku: **844/1/2019**

Objednatel: Městys Rataje nad Sázavou
Rataje nad Sázavou
Rataje nad Sázavou
285 07

Obec: Malovidy

Místo odběru: Malovidy, č.p. 12

Datum odběru:	26.2.2019	**Odebráno dle:**	SOP C.11.1.1
Datum přijetí:	26.2.2019	**Matrice:**	pitná voda
Ukončení analýz:	1.3.2019	**Typ vzorku:**	prostý
Odebral:	Sojková Veronika		

Zkoušky provedla: Laboratoř pitné vody - Úpravna vody u sv. Trojice, Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Datum vystavení protokolu: 25.3.2019

Protokol o zkoušce číslo: 545/1/2019 **Číslo vzorku:** 844/1/2019

Obec: Malovidy

Místo odběru: Malovidy, č.p. 12

Stanovení	Jednotka	Hodnota	Metoda stanovení	Pozn.	Limit		Vyh.
Teplota	°C	**7,5**	SOP 45		8 - 12	DH	-
Chlor volný	mg/l	<0,03	SOP 31		max. 0,30	MH	+
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	SOP 35		max. 0	MH	+
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP 35		max. 0	NMH	+
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0	SOP 36		max. 40	DH	+
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0	SOP 36		max. 200	DH	+
Barva	mg/l Pt	<2,5	SOP 18		max. 20,0	MH	+
Zákal	ZF(n)	<0,2	SOP 17		max. 5,0	MH	+
pH		7,1	SOP 1		6,5 - 9,5	MH	+
Konduktivita	mS/m	53,7	SOP 11		max. 125,0	MH	+
Pach		přijatelný	SOP 42		MH	MH	+
CHSK - Mn	mg/l	0,32	SOP 43		max. 3,00	MH	+
Železo	mg/l	<0,05	SOP 7		max. 0,20	MH	+
Amonné ionty	mg/l	<0,025	SOP 16		max. 0,500	MH	+
Dusitany	mg/l	<0,006	SOP 14		max. 0,500	NMH	+
Dusičnany	mg/l	14,0	SOP 38		max. 50,0	NMH	+
Chuť		přijatelná	SOP 42		MH	MH	+

NMH nejvyšší mezná hodnota
MH mezná hodnota
DH doporučená hodnota

Vyh) + vyhovuje vyhlášce
- nevyhovuje vyhlášce

Vyhodnocení byla provedena porovnáním naměřené hodnoty s limitními hodnotami uvedenými ve Vyhlášce MZd 252/2004 Sb. v platném znění.
Odběr vzorku byl proveden vzorkovací skupinou laboratoře.

Tento protokol lze šířit pouze v plném, nezměněném znění, jinak jen se souhlasem zkušební laboratoře. Výsledky provedených zkoušek se týkají jen zkoušených vzorků, uvedených v tomto protokolu.

Vedoucí laboratoře
Ing. Hana Piskačová

Laboratoř předává s protokolem: seznam metod s uvedením nejistoty měření, plán a záznam odběru vzorku

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč a.s. Laboratoře akreditované ČIA č. 1289

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

L 1264

Zadavatel rozboru:
IČO: 46356967
DIČ: CZ46356967
obj. č.:

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a. s.

Ku ptáku 387
Kutná Hora
28401

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 749/19

Ze dne: 11.3.2019 strana/počet stran: 1/2

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.
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)
1774	Malovidy	pitná voda	

Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
1774	26.2.19 10:10		zákazník	bodový	27.2.19	27.2.19	7.3.19

Č. vzorku	Označení vzorku
1774	odběr:čp.12 č.VHS:845/1

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 1774
celk.beta	Bq/l	0,059
NVA c.beta	Bq/l	0,023
NDA c.beta	Bq/l	0,050
celk.alfa	Bq/l	0,125
NVA c.alfa	Bq/l	0,024
NDA c.alfa	Bq/l	0,052
Rn 222	Bq/l	66,3
NVA Rn222	Bq/l	0,050
NDA Rn222	Bq/l	0,154

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
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.alfa	AR01A	stanovení celkové objemové aktivity alfa a výpočet ID - ČSN 757611, Doporučení SÚJB	A	
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%
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%
NDA Rn222	AR04A	stanovení objemové aktivity radia 226 a radonu 222 - ČSN 757623, ČSN 757624	A	

A - akreditovaná zkouška N - neakreditovaná zkouška F - flexibilní rozsah akreditace
SA - subdodávka akreditovaná SN - subdodávka neakreditovaná

POVODÍ LABE

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

L 1264

Zadavatel rozboru:
IČO: 46356967
DIČ: CZ46356967
obj. č.:

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a. s.

Ku ptáku 387
Kutná Hora
28401

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 749/19

Ze dne: 11.3.2019

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.

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 odborné stanovisko/interpretace, to jest hodnocení obsahu radionuklidů ve vodě ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

.....

Jarmila Linderová
osoba se ZOZ

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

.....

Ing. Hana Dušátková
vedoucí oddělení
chemických laboratoří
pověřená k podpisu statutárním zástupcem

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.

L 1264

HODNOCENÍ OBSAHU RADIONUKLIDŮ VE VODĚ

ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb.

ze dne 11.03.2019

Zadavatel : Vodohospodářská společnost Vrchlice-Maleč, a. s.

Ku Ptáku 387
Kutná Hora
284 01
IČO: 46356967

Identifikace dodavatele vody:	**Městys Rataje nad Sázavou, Zámecká 1, 285 07 Rataje nad Sázavou**
Identifikace vodovodu:	**Vodovod Malovidy, obec Malovidy, okr. Kutná Hora**
Místo odběru:	**Malovidy, čp. 12**
Původ a druh vody, úprava vody:	**podzemní voda, dodávaná pitná voda**
Datum odběru vzorku:	**26.02.2019, 10:10 hod.**
Odebral:	**Sojková Veronika (Vodohospodářská společnost Vrchlice-Maleč, a. s.)**
Číslo vzorku (kód laboratoře PL):	**1774/2019**
Číslo protokolu o zkoušce:	**749/19**
Způsob odběru vzorku:	**SOP C.11.1.1**

Na základě výsledků radiochemického rozboru lze podle metodiky SÚJB ohodnotit výše uvedený vzorek vody následovně:
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 měřící přístroje: EMS-3 (alfa, beta aktivita), MC2256R (radon), platnost ověření měřidla MC2256R: do 31.12.2019. Měření provedl: Ing. Leoš Bauer, Jarmila Linderová, 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 11.03.2019

Poznámky:
Číslo vzorku laboratoře VHS: 845/1

Hodnocení zpracoval: Jarmila Linderová (osoba se ZOZ ev. č. 249 378)

Podpis: .....

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

Seznam příloh:

- kopie záznamu o odběru vzorku