



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005



L 1388

Protokol o zkoušce . 41737/2018

Voda ostatní

**Zákazník: M sto Tachov
Hornická 1695
347 01 Tachov**

Vzorek číslo	: 41737/2018
Objednávka číslo	: 128
Termín odběru od do	: 2.5.2018 9:25 -
Místo odběru	: Tachov, minerální pramen, domek
Upravení místa odběru	: kohoutek - erpadlo
Matrice	: voda minerální
Odběr provedl	: zákazník
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Typ odběru	: odběr vzorku() zákazníkem
Účel odběru	: kontrola
Datum přijmu	: 2.5.2018 9:45
Analýzy zahájeny dne	: 2.5.2018
Analýzy ukončeny dne	: 15.5.2018

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr, interiér vozidel. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného IA pro zkušební laboratoř .1388.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Vermachová Ladislava, Ing.**
vedoucí oddělení anorganických analýz

Karlovy Vary, Závodní 94 E-mail: ladislava.vermachova@zuusti.cz tel.:353301339 mobil:602617057



Datum vystavení protokolu: 15.5.2018

Protokol vyhotovil: Vermachová Ladislava, Ing. E-mail:ladislava.vermachova@zuusti.cz tel.:353301339 mobil:602617057

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
konduktivita	197,9	mS/m	2 %		SOP 011	P12	A
pH	6,0		± 0,2		SOP 033	P12	A
odparek (180°C)	1250	mg/l	10%		SOP 026	P11	A
amonné ionty	0,34	mg/l	20%		SOP 071 část B	P12	A
Na (sodík)	248	mg/l	10%		SOP 200 část A	P11	A
K (draslík)	23,2	mg/l	11%		SOP 200 část A	P11	A
Ca (vápník)	97,6	mg/l	12%		SOP 200 část A	P11	A
Mg (hořčík)	67,4	mg/l	12%		SOP 200 část A	P11	A
Fe (železo)	10,7	mg/l	15 %		SOP 201.01 část A	P12	A
Mn (mangan)	0,61	mg/l	10%		SOP 200 část A	P11	A
hydrogenuhličitany	939	mg/l	15%		SOP 013	P11	A
fluoridy	0,50	mg/l	15%		SOP 003 část A	P11	A
chloridy	228	mg/l	10%		SOP 003 část A	P11	A
sírany	8,2	mg/l	10%		SOP 003 část A	P11	A
dusitaný	<0,02	mg/l			SOP 071 část A	P12	A
dusičnaný	<0,5	mg/l			SOP 003 část A	P11	A
CO ₂ volný	2040	mg/l	15%		SOP 013	P11	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,7	mg/l	15%		SOP 307	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Escherichia coli	0	KTJ/250ml		max. 0 KTJ/250ml NMH	SOP 900	P11	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/250ml		max. 0 KTJ/250ml MH	SOP 900	P11	A
Intestinální enterokoky	0	KTJ/250ml		max. 0 KTJ/250ml NMH	SOP 906	P11	A
Pseudomonas aeruginosa	0	KTJ/250ml		max. 0 KTJ/250ml NMH	SOP 909	P11	A
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 20 KTJ/ml MH	SOP 908	P11	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 5 KTJ/ml MH	SOP 908	P11	A
siřičitaný redukující sporující klostridia	0	KTJ/50ml		max. 0 KTJ/50ml MH	SOP 914.01	P11	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916	P11	N
mrtvé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916	P11	N

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška, N - neakreditovaná zkouška

Výslovnosti a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdávka, Z- provedl zákazník - provozovatel
 DH-doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota
 MH*-nehodnocená mezní hodnota Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Zkratky hodnot a jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška MZd . 423/2001 Sb., příloha .3 A

Nejistota měření: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. Laboratoř má přiznanou flexibilitu rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Přehled zkušebních metod:

SOP 003 část A (SN EN ISO 10304-1 SN EN ISO 10304-2 SN EN ISO 10304-4, SN EN ISO 15061)
 SOP 011 (SN EN 27888)
 SOP 013 (SN 757373)
 SOP 026 (SN 75 7346, SN 75 7347)
 SOP 033 (SN ISO 10523)
 SOP 071 část A (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
 SOP 071 část B (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
 SOP 200 část A (SN 75 7400, SN ISO 7980, SN ISO 8288, SN EN 1233, SN 75 7385)

P ehled zkušebních metod:

SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, SN EN ISO 11885)
SOP 307	(SN EN 1484)
SOP 900	(SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
SOP 906	(SN EN ISO 7899-2)
SOP 908	(SN EN ISO 6222)
SOP 909	(SN EN ISO 16266)
SOP 914.01	(SN EN 26461-2)
SOP 916	(SN 75 7712, SN 75 7713, SN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracovišť) :

P12 - Pracovišť P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P11 - Pracovišť P11 Závodní 94, 360 06 Karlovy Vary

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu() o zkoušce

Vzorek číslo: 41737/2018 Místo odběru: Tachov, minerální pramen, domek

Hodnocení výsledk :

Vzorek vody byl hodnocen dle Vyhlášky .423/2001 Sb., kterou se stanoví způsob a rozsah hodnocení přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod (vyhláška o zdrojích a lázních).
Ve stanovených a hodnocených mikrobiologických ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot.
Ukazatele chemického rozboru nejsou předmětem hodnocení.

Na základě výsledků chemického rozboru bylo zjištěno, že se jedná o přírodní středně mineralizovanou uhlíkatou vodu hydrogenuhličitano-chlorido-sodného typu s vyšším obsahem železa a slanou chutí.

Vyhodnocení protokolu o zkoušce není jeho součástí a nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení dozorovým orgánem.

Zhodnocení provedl: Vermachová Ladislava, Ing.
vedoucí oddělení anorganických analýz

Dne: 15.5.2018

Zpracovalo: P9 - Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň
tel. 371 408 608 e-mail.:cen.prijem@zuusti.cz www.zuusti.cz