



LABTECH®

Hygienická laboratoř Klatovy  
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 6846/2021**



Strana: 1  
Stran celkem: 2

**Zákazník:** Obec Dolany  
Dolany 188  
339 01 Klatovy

|                                 |  |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
|---------------------------------|--|--|-----------------------|--|--------------|--------|--------------|------------|--------|---------------|----------|--------------|----------|--|
| <b>Objednávka číslo:</b>        | ze dne 3.12.2013   | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">OBCENÍ ÚŘAD<br/>DOLANY</td> <td>Čís. dopor.:</td> </tr> <tr> <td>DOŠLO:</td> <td>21. 05. 2021</td> <td>Zpracoval:</td> </tr> <tr> <td>Č. j.:</td> <td>Dolany/SPO/21</td> <td>Ukl. zn.</td> </tr> <tr> <td>Počet listů:</td> <td>5 příloh</td> <td></td> </tr> </table> | OBCENÍ ÚŘAD<br>DOLANY |  | Čís. dopor.: | DOŠLO: | 21. 05. 2021 | Zpracoval: | Č. j.: | Dolany/SPO/21 | Ukl. zn. | Počet listů: | 5 příloh |  |
| OBCENÍ ÚŘAD<br>DOLANY           |  |  | Čís. dopor.:          |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| DOŠLO:                          | 21. 05. 2021   | Zpracoval:   |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| Č. j.:                          | Dolany/SPO/21  | Ukl. zn.   |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| Počet listů:                    | 5 příloh   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Analyzovaný materiál:</b>    | pitná voda   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Datum a čas příjmu:</b>      | 3.5.2021 13:00   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Datum provedení analýzy:</b> | 3.5.2021 - 14.5.2021   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Datum odběru:</b>            | 3.5.2021   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Odběr provedl:</b>           | Labtech Klatovy Alena Medvedíková  |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Typ odběru vzorku:</b>       | odběr pitné vody   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Číslo prot. o odběru:</b>    | K0890  |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>SOP vzorkování:</b>          | SAM 03: ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZd č.252/2004 Sb. |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Seznam příloh:</b>           | Protokol o odběru č. K0890<br>Protokol radioaktivity č. PR2139517  |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| <b>Č. vzorku</b>                | <b>Označení vzorku</b>   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |
| 8334                            | Sekrýt, č.p. 3 - RD, kuchyně   |  |                       |  |              |        |              |            |        |               |          |              |          |  |

**Limitní hodnoty převzaty z přílohy č. 1 k vyhlášce č. 252/2004 Sb.**

| Parametr                       | jednotka  | č.vzorku<br>8334 | Hodno-<br>cení | Limitní<br>hodnoty | NM   | Identifikace<br>zkušební metody SOP                       | Akr   |
|--------------------------------|-----------|------------------|----------------|--------------------|------|---|-------|
| Teplota                        | °C        | 9,8              | V              | 8 - 12 DH          | -    | ECH 15:ČSN 757342   | A     |
| Barva mg Pt                    | mg/l Pt   | <1,00            | V              | max. 20 MH         |      | SPE 07A:ČSN EN ISO 7887                                   | (4) A |
| Zákal                          | ZF(n)     | 0,24             | V              | max. 5 MH          | 5%   | SPE 07B:ČSN EN ISO 7027                                   | (4) A |
| Pach                           |           | příjemný         | V              | příjemný           |      | SEN 01:ČSN 757340,ČSN EN 1622                             | A     |
| Chuť                           |           | příjemná         | V              | příjemná           |      | SEN 01:ČSN 757340,ČSN EN 1622                             | A     |
| pH                             |           | 7,38             | V              | 6,5 - 9,5 MH       | 0,05 | ECH 01A:ČSN ISO 10523                                     | (4) A |
| El.konduktivita (25°C)         | mS/m      | 36,4             | V              | max. 125 MH        | 5%   | ECH 02:ČSN EN 27888                                       | (4) A |
| Amonné ionty                   | mg/l      | <0,02            | V              | max. 0,5 MH        |      | SPE 32:ČSN EN ISO 11732                                   | (4) A |
| Dusitany                       | mg/l      | <0,01            | V              | max. 0,5 NMH       |      | SPE 32:ČSN EN ISO 11732,ČSN EN ISO 13305,<br>ČSN ISO 6332 | A     |
| Dusičnany                      | mg/l      | 15,1             | V              | max. 50 NMH        | 6%   | SPE 32:ČSN EN ISO 11732,ČSN EN ISO 13305,<br>ČSN ISO 6332 | A     |
| Volný chlor                    | mg/l      | <0,01            | V              | max. 0,3 MH        |      | SPE 22:ČSN ISO 7393-2,návod firmy<br>Merck/Hach/Eutech    | A     |
| TOC                            | mg/l      | 0,69             | V              | max. 5 MH          | 10%  | SPE 24A:ČSN EN 1484                                       | (4) A |
| Železo                         | mg/l      | <0,05            | V              | max. 0,2 MH        |      | SPE 32:ČSN EN ISO 11732,ČSN EN ISO 13305,<br>ČSN ISO 6332 | A     |
| Kolonie 22°C                   | KTJ/1ml   | 40               | V              | max. 200 MH        | ---  | MIB 17:ČSN EN ISO 6222                                    | (4) A |
| Kolonie 36°C                   | KTJ/1ml   | 6                | V              | max. 40 MH         | ---  | MIB 17:ČSN EN ISO 6222                                    | (4) A |
| Koliformní bakterie            | KTJ/100ml | 44               | NE             | max. 0 MH          | ---  | MIB 01A:ČSN EN ISO 9308-1                                 | (4) A |
| E-coli                         | KTJ/100ml | 0                | V              | max. 0 NMH         |      | MIB 01A:ČSN EN ISO 9308-1                                 | (4) A |
| Celková objemová aktivita alfa | Bq/l      | <0,04            |                |                    |      | L1296: SOP-CH-50 (ČSN 757611)                             | SA    |
| Celková objemová aktivita beta | Bq/l      | 0,13             |                |                    |      | L1296: SOP-CH-51 (ČSN 757612)                             | SA    |
| Radon 222                      | Bq/l      | 208              |                |                    | 8,1% | L1296: SOP-CH-54 (ČSN 757624)                             | SA    |

**Výrok o shodě (hodnocení):**

Limitní hodnoty převzaty z vyhlášky č. 252/2004Sb.

Způsob hodnocení shody: V - vyhovuje limitu, NE - nevyhovuje limitu

Použité rozhodovací pravidlo: Při hodnocení nebyla zohledněna nejistota měření (NM).

Vyhláška č. 252/2004 Sb.: DH - doporučená hodnota, MH - mezní hodnota, NMH - nejvyšší mezní hodnota



Hygienická laboratoř Klatovy  
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 6846/2021



Strana: 2

Stran celkem: 2

Poznámka:

Místo odběru je definováno v protokolu o odběru vzorku.

Na místě při odběru vzorku byly stanoveny parametry: Volný chlor, Chuť, Teplota, Pach

Číslice u označení zkušební metody označuje pracoviště LABTECH s.r.o., na kterém byl parametr stanoven: 1 - Zkušební laboratoř Brno, Poľní 340/23, 639 00 Brno; 2 - Zkušební laboratoř Paskov, Rudé Armády 637, 739 21 Paskov; 4 - Hygienická laboratoř Klatovy, Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy.

*Nejistota měření (NM) je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95% s koeficientem rozšíření  $k=2$  a nezahrnuje nejistotu odběru. Nejistota je vyjádřena v souladu s EA-4/16. K hodnotám výsledků pod spodní a nad horní mezi stanovitelnosti se nejistota nevztahuje*

*Nejistota odběru (vzorkování) je uvedena v protokolu o odběru.*

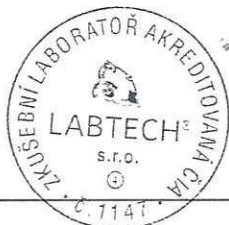
*Informace "Akr" rozlišuje standardní operační postupy (SOP) v rozsahu akreditace (A), postupy mimo rozsah akreditace jsou označeny (N). Zkoušky s uplatněným flexibilním rozsahem akreditace jsou označeny FRA. Zkoušky v rozsahu akreditace provedené v jiné laboratoři jako subdodávky jsou označeny SA.*

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů uvedených výše.

Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru a státního odborného dozoru.

Tento protokol může být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Protokol vystaven:  
18.5.2021



  
Mgr. Brigita Konečná  
zástupce vedoucího Hygienické laboratoře Klatovy

konec protokolu



Příloha  
k protokolu č. 6846/2021

LABTECH  
Polní 340/23, CZ-639 00 Brno  
IČ: 44014643, DIČ: CZ44014643  
www.labtech.eu 15

## Protokol o zkoušce

|                  |   |                          |   |
|------------------|---|--------------------------|---|
| Zakázka          | : PR2139517   | Datum vystavení          | : 13.5.2021   |
| Zákazník         | : LABTECH s.r.o.  | Laboratoř                | : ALS Czech Republic, s.r.o.                                  |
| Kontakt          | : Ivana Zazvonilová   | Kontakt                  | : Zákaznický servis   |
| Adresa           | : Hygienická laboratoř Klatovy<br>Pod Nemocnicí 683<br>339 01 Klatovy Česká republika | Adresa                   | : Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany<br>190 00 Česká Republika |
| E-mail           | : klatovy@labtech.eu  | E-mail                   | : customer.support@alsglobal.com                              |
| Telefon          | : ---   | Telefon                  | : +420 226 226 228  |
| Projekt          | : ---   | Stránka                  | : 1 z 2   |
| Číslo objednávky | : ---   | Datum přijetí vzorků     | : 4.5.2021  |
|                  |   | Číslo nabídky            | : PR2014LABTE-CZ0346<br>(CZ-129-14-0000)                      |
| Místo odběru     | : ---   | Datum zkoušky            | : 4.5.2021 - 13.5.2021  |
| Vzorkoval        | : zákazník  | Úroveň řízení<br>kvality | : Standardní QC dle ALS ČR interních<br>postupů               |

### Poznámky

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

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

### Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Zdeněk Jirák

Pozice

Environmental Business Unit  
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163  
akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)



Datum vystavení : 13.5.2021  
 Stránka : 2 z 2  
 Zakázka : PR2139517  
 Zákazník : LABTECH s.r.o.

Příloha  
 k protokolu č.



## Výsledky zkoušek

| Matrice: PITNÁ VODA            |            |      |          | Název vzorku            | 8334           | ----     | ---- |          |     |
|--------------------------------|------------|------|----------|-------------------------|----------------|----------|------|----------|-----|
|                                |            |      |          | Identifikace vzorku     | PR2139517-001  | ----     | ---- |          |     |
|                                |            |      |          | Datum odběru/čas odběru | 3.5.2021 10:40 | ----     | ---- |          |     |
| Parametr                       | Metoda     | LOQ  | Jednotka | Výsledek                | NM             | Výsledek | NM   | Výsledek | NM  |
| <b>radiologické parametry</b>  |            |      |          |                         |                |          |      |          |     |
| celková objemová aktivita alfa | W-GAA-SCI  | 0.04 | Bq/l     | <0.04                   | ---            | ----     | ---  | ----     | --- |
| celková objemová aktivita beta | W-GBA-PRO  | 0.10 | Bq/l     | 0.13                    | ± 29.2%        | ----     | ---  | ----     | --- |
| Rn                             | W-RN222GAM | 5.0  | Bq/l     | 208                     | ± 8.1%         | ----     | ---  | ----     | --- |

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorku a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření  $k = 2$ .

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování.

## Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

### Přehled zkušebních metod

| Analytické metody  | Popis metody   |
|--|--|
| Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01 |  |
| W-GAA-SCI  | ČSN 75 7611 kap. 4 Stanovení celkové objemové aktivity alfa měřením směsi odparku se scintilátorem ZnS(Ag).  |
| W-GBA-PRO  | CZ_SOP_D06_07_361 (ČSN 75 7612; ČSN EN ISO 9697 Doporučení SÚJB „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě, DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Praha 2017). Stanovení celkové objemové aktivity beta metodou měření odparku proporcionálním detektorem a výpočet celkové objemové aktivity beta korigované na draslík 40 z naměřených hodnot. |
| W-RN222GAM   | CZ_SOP_D06_07_363.B (ČSN 75 7624.kap. 6) Stanovení radonu 222 metodou scintilační gamaspektrometrie se studnovým krystalem NaI(Tl).  |

Symbol “\*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.



dle ČSN EN ISO/IEC 17025

Hygienická laboratoř Klatovy, Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy

LABTECH®

## Protokol o akreditovaném odběru vzorku pitné vody č. K 000890

|  |  |            |                                       |
|--|--|------------|---------------------------------------|
| Provozovatel                                 | Obec Dolany, , Dolany 188, 339 01 Klatovy<br>IČ : 00255424   |            |                                       |
| Kontakt                                      | tel.376 313 620  |            |                                       |
| Zakázka číslo                                | 0  |            |                                       |
| Druh vzorku                                  | pitná voda   |            |                                       |
| Místo odběru                                 | Sekrýt č.p.3 -RD   |            |                                       |
| Bod odběru                                   | Kuchyně  |            |                                       |
| Rozsah stanovení                             | P5(t)<br>teplota,barva (Pt),Zákal ZF,Pach,Chuť,pH,Vodivost(25),NH4+,NO2-,NO3-,Cl2 volný,TOC,Fe,kol<br>22°C,kol 36°C,koliformn.b.,E-coli,alfa aktivita,beta aktivita,Rn |            |                                       |
| Export PiVo                                  | ano ne   |            |                                       |
| Laboratorní číslo vzorku                     | 8334   |            |                                       |
| Vzorkovací zařízení                          |  |            |                                       |
| Vzorkovací postup                            | SAM 03: ČSN EN ISO 5667-1,ČSN EN ISO 5667-3,ČSN ISO 5667-5,ČSN EN ISO 5667-14, ČSN<br>EN ISO 19458, Vyhl. MZd č.252/2004 Sb.   |            |                                       |
| Nejistota vzorkování                         | 5 %  |            |                                       |
| Použité vzorkovnice                          | 0,5l sklo; 100ml plast; 0,5l sklo steril, 2x1l plast   |            |                                       |
| Údaje o odběru                               | Datum odběru   | Čas odběru | Osoba přítomná odběru (jméno, podpis) |
|  | 3.5.2021   | 10:40      |                                       |
| Terénní měření                               | Parametr   | Výsledek   | Označení měřidla                      |
|  | teplota vody   | 9,8°C      | K1.054                                |
|  | volný chlor  | 0,01       | V216                                  |
|  | pach, chuť   |            |                                       |
| Poznámky (popis vzorku, teplota okolí apod.) |  |            |                                       |
| Převoz/konzervace                            | automobil/termobox   |            |                                       |
| Vzorkoval                                    | Jméno  | Podpis     |                                       |
|  | Alena Medvedíková  |            |                                       |
| Přijetí do laboratoře                        | Zazvonilová  |            | Datum: 3.5.21 13:00                   |