



## Protokol o zkoušce

|                  |                                              |                       |                                                               |
|------------------|----------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| Zakázka          | : PR2358231                                  | Datum vystavení       | : 7.6.2023                                                    |
| Zákazník         | : STAVOKOMPLET spol. s r.o.                  | Laboratoř             | : ALS Czech Republic, s.r.o.                                  |
| Kontakt          | : Michal Gruber                              | Kontakt               | : Zákaznický servis                                           |
| Adresa           | : Zapy 251<br>250 01 Zápý Česká republika    | Adresa                | : Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany<br>190 00 Česká Republika |
| E-mail           | : gruber@stavokomplet.cz                     | E-mail                | : customer.support@alsglobal.com                              |
| Telefon          | : ----                                       | Telefon               | : +420 226 226 228                                            |
| Projekt          | : 03-23-Kar, ul.Václavská, čp.55 (Na Statku) | Stránka               | : 1 z 3                                                       |
| Číslo objednávky | : ----                                       | Datum přijetí vzorků  | : 31.5.2023                                                   |
|                  |                                              | Číslo nabídky         | : PR2019STAVO-CZ0001<br>(CZ-110-19-0147)                      |
| Místo odběru     | : 03-23-Kar, ul.Václavská, čp.55 (Na Statku) | Datum zkoušky         | : 31.5.2023 - 7.6.2023                                        |
| Vzorkoval        | : ALS Praha                                  | Úroveň řízení kvality | : Standardní QC dle ALS ČR interních 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.

Protokol o odběru vzorku č. 328/PES/2023 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

### Za správnost odpovídá

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

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager



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



Výsledky zkoušek

| Matrice: PITNÁ VODA             |             |         |            | Název vzorku            |         | 03-23-Kar,<br>ul.Václavská, čp.55<br>(Na Statku) |      | ----     |      |
|---------------------------------|-------------|---------|------------|-------------------------|---------|--------------------------------------------------|------|----------|------|
|                                 |             |         |            | Identifikace vzorku     |         | PR2358231001                                     |      | ----     |      |
|                                 |             |         |            | Datum odběru/čas odběru |         | 31.5.2023 09:24                                  |      | ----     |      |
| Parametr                        | Metoda      | LOQ     | Jednotka   | Výsledek                | NM      | Výsledek                                         | NM   | Výsledek | NM   |
| mikrobiologické parametry       |             |         |            |                         |         |                                                  |      |          |      |
| Escherichia coli                | W-EC        | -       | KTJ/100ml  | 0                       | ± 35%   | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| koliformní bakterie             | W-EC        | -       | KTJ/100ml  | 0                       | ± 35%   | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| mikr. kult. při 22°C            | W-CULT22    | -       | KTJ/ml     | 0                       | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| mikr. kult. při 36°C            | W-CULT36    | -       | KTJ/ml     | 0                       | ± 30%   | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| biologické parametry            |             |         |            |                         |         |                                                  |      |          |      |
| abioseston-tripton              | W-ABIOS     | -       | %          | 1                       | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| počet organismů                 | W-BIOS      | -       | jedinci/ml | 0                       | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| živé organismy                  | W-BIOS      | -       | jedinci/ml | 0                       | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| fyzikální parametry             |             |         |            |                         |         |                                                  |      |          |      |
| barva                           | W-COL-SPC   | 2.0     | mgPt/l     | 3.7                     | ± 30.0% | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| elektrická vodivost (25 °C)     | W-CON-PCT   | 0.10    | mS/m       | 58.3                    | ± 10.0% | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| hodnota pH                      | W-PH-PCT    | 1.00    | -          | 7.57                    | ± 1.0%  | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| teplota                         | W-TEMPER    | 0.5     | °C         | 16.6                    | ± 1.2%  | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| zákal                           | W-TUR-COL   | 1.00    | ZFn (NTU)  | <1.00                   | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| anorganické parametry           |             |         |            |                         |         |                                                  |      |          |      |
| amoniak a amonné ionty jako NH4 | W-NH4-SPC   | 0.050   | mg/l       | <0.050                  | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| chlor volný                     | W-CLF-PHO   | 0.02    | mg/l       | 0.03                    | ± 45.8% | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| CHSK-Mn                         | W-CODMN-SPC | 0.50    | mg/l       | 1.48                    | ± 30.0% | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| dusičnany                       | W-NO3-SPC   | 0.27    | mg/l       | 21.1                    | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| dusitany                        | W-NO2-SPC   | 0.0050  | mg/l       | <0.0050                 | ----    | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| celkové kovy / hlavní kationty  |             |         |            |                         |         |                                                  |      |          |      |
| Fe                              | W-METMSFX5  | 0.0020  | mg/l       | 0.0216                  | ± 10.0% | ----                                             | ---- | ----     | ---- |
| Mn                              | W-METMSFX5  | 0.00050 | mg/l       | 0.00657                 | ± 10.0% | ----                                             | ---- | ----     | ---- |

Popisné výsledky

Matrice: PITNÁ VODA

| Metoda: Parametr     | Identifikace vzorku | Název vzorku - Datum odběru/čas odběru                        | Výsledky zkoušek               |
|----------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| senzorické parametry |                     |                                                               |                                |
| W-ODTA-SEN: pach     | PR2358231-001       | 03-23-Kar, ul.Václavská, čp.55 (Na Statku)<br>31.5.2023 09:24 | přijatelný pro odběratele TON1 |
| W-ODTA-SEN: chuť     | PR2358231-001       | 03-23-Kar, ul.Václavská, čp.55 (Na Statku)<br>31.5.2023 09:24 | přijatelná pro odběratele TFN1 |

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků 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: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| W-ABIOS                                                                           | ČSN 75 7713, STN 75 7712. Stanovení abiosestonu mikroskopicky.                                                                                                                                                                                   |
| W-BIOS                                                                            | ČSN 75 7712, STN 75 7711. Stanovení biosestonu mikroskopicky.                                                                                                                                                                                    |
| W-CLF-PHO                                                                         | CZ_SOP_D06_01_061 (metody firmy HACH COMPANY, USA, ČSN ISO 7393-2) Terénní stanovení volného a celkového chloru a oxidu chloričitého spektrofotometrickou metodou DPD ve vodách pomocí setů HACH a vázaného chloru výpočtem z naměřených hodnot. |
| W-CODMN-SPC                                                                       | CZ_SOP_D06_02_092 (ČSN EN ISO 8467) Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSKMn).                                                                                                                                                  |



| Analytické metody | Popis metody                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W-COL-SPC         | CZ_SOP_D06_02_079 (ČSN EN ISO 7887) Stanovení barvy vody spektrofotometricky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| W-CON-PCT         | CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B) Stanovení elektrické konduktivity konduktometrem a výpočet salinity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| W-CULT22          | ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivací. Nejistota měření je $\pm 30.0$ %                                                                                                                                                                                                                                              |
| W-CULT36          | ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivací. Nejistota měření je $\pm 30.0$ %                                                                                                                                                                                                                                              |
| W-EC              | ČSN EN ISO 9308-1, STN EN ISO 9308-1. Stanovení počtu Escherichia coli a koliformních bakterií membránovou filtrací. Nejistota měření je $\pm 35.0$ %                                                                                                                                                                                                                                                                |
| W-METMSFX5        | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou fixován přidavkem kyseliny dusičné.                                                                                                                                                                        |
| W-NH4-SPC         | CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Stanovení sumy amoniaku a amonných iontů, dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku diskretní spektrofotometrií a výpočet dusitanů, dusičnanů, amoniakálního, anorganického, organického, celkového dusíku, volného amoniaku a disociovaných amonných iontů z naměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace |
| W-NO2-SPC         | CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Stanovení sumy dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku diskretní spektrofotometrií a výpočet dusitanů a dusičnanů z naměřených hodnot                                                                                                                                                                             |
| W-NO3-SPC         | CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Stanovení sumy dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku diskretní spektrofotometrií a výpočet dusitanů a dusičnanů z naměřených hodnot                                                                                                                                                                             |
| W-ODTA-SEN        | CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340:2005, ČSN EN 1622, STN EN 1622). Senzorická analýza vody - stanovení pachu a chuti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| W-PH-PCT          | CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA Method 150.1, SM 4500-H+ B) Stanovení pH potenciometricky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| W-TEMPER          | ČSN 75 7342 Terénní měření teploty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| W-TUR-COL         | CZ_SOP_D06_02_074 (ČSN EN ISO 7027-1) Stanovení zákalu optickým turbidimetrem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Symbol "\*\*\*" u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matici mimo rozsah akreditace 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.