



L 1553

Ekologická laborato PEAL s.r.o.

U Vodojemu 15, 142 00 Praha 4

Tel/Fax: 241 728 264, 261 711 461

Zkušební laborato .1553 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

Adresa: **Crystalis s.r.o.**

Hronova 1109

395 01 Pacov u Pelh imova

Vzorek íslo: 628/2018**Místo odb ru:**

Odb r provedl: zákazník

P íjem provedl:

Klasifikace vzorku: pitná voda**Legislativa / Hodnocení: balená voda pramenitá - p íloha .2 k vyhl. 275/2004 Sb. v platném zn ní**

Datum odb ru: 10.1.2018 11:45

Datum p íjmu: 12.1.2018 7:45

Datum zahájení rozbor : 12.1.2018 7:45

Datum ukon ení rozbor : 12.2.2018

Protokol o zkoušce . 1959/2018**chemické, fyzikální a jiné zkoušky**

| Název ukazatele | Jednotka | Výsledek | Výpis a ozna ení limitní hodnoty | Nejistota | Zpracováno dle SOP |
|------------------------|----------|------------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|
| amonné ionty (spektr.) | mg/l | <0,050 | max. 0,25 (MH) | | NH4-02 (SN ISO 7150-1) |
| antimon | mg/l | <0,0030 | max. 0,003 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| arsen | mg/l | <0,0030 | max. 0,005 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| barva | mg/l Pt | 10 | max. 20 (MH) | ±25% | BARVA-01 (SN EN ISO 7887) |
| baryum | mg/l | <0,010 | max. 0,5 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| berylium | mg/l | <0,00050 | max. 0,0005 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| dusi nany (UV) | mg/l | <1 | max. 25 (NMH) | | NO3UV-01 (Horáková a kol.) |
| dusitany | mg/l | <0,010 | max. 0,02 (NMH) | | NO2-01 (SN EN 26777) |
| fluoridy | mg/l | <0,050 | max. 0,7 (NMH) | | FLUOR-01 (Horáková a kol.) |
| hliník | mg/l | <0,050 | max. 0,05 (MH) | | Al-01 (SN ISO 10566) |
| ho ík (AAS) | mg/l | 2,4 * | 20 - 30 (DH) | ±20% | AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 7980) |
| huminové látky (subd.) | mg/l | <0,20 | max. 0,2 (MH) | | subdodávka (fotomet.) S |
| chloridy | mg/l | 10 | max. 100 (MH) | ±6,0% | Cl-01 (SN ISO 9297) |
| chrom (AAS kyveta) | mg/l | <0,0050 | max. 0,025 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| ChSK-Mn | mg/l | 1,4 | max. 2,0 (MH) | ±10% | CHSK-Mn (SN EN ISO 8467) |
| kadmium (AAS kyveta) | mg/l | <0,0010 | max. 0,002 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| konduktivita | mS/m | 11,1 | max. 125 (MH) | ±10% | EK-01 (SN EN 27888) |
| kyanidy veškeré | mg/l | <0,0020 | max. 0,005 (NMH) | | CN-VEŠK-01 (SN 75 7415) |
| mangan | mg/l | <0,020 | max. 0,1 (NMH) | | AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 8288) |
| m | mg/l | <0,020 | max. 0,2 (NMH) | | AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 8288) |
| nikl (AAS kyveta) | mg/l | <0,0050 | max. 0,02 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| olovo (AAS kyveta) | mg/l | <0,0030 | max. 0,005 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| pach | | p íjatelný | | | SENZOR-01 (TNV 75 7340) |
| pH | | 7,0 | 4,5 - 8,0 (MH) | ±0,15 | pH-01 (SN ISO 10523.) |
| rozpuštné látky sušené | mg/l | 68 | max. 1000 (MH) | ±8,0% | RL-01 (SN 75 7346) |
| rtu | mg/l | <0,00030 | max. 0,0005 (NMH) | | Hg-01 (SN 75 7440) |
| selen | mg/l | <0,0030 | max. 0,01 (NMH) | | AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586) |
| sírany | mg/l | <10 | max. 250 (MH) | | SO4-01 (EPA 375.4) |
| sodík | mg/l | 3,8 | max. 100 (MH) | ±12% | AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 9964-1.2) |
| sulfan (volný) | mg/l | <0,0050 | max. 0,01 (MH) | | H2S (Horáková a kol.) N |
| tvrdost (Ca+Mg) AAS | mmol/l | 0,39 | | ±25% | AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 7980) |
| vápník (AAS) | mg/l | 11,7 * | 40 - 80 (DH) | ±14% | AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 7980) |
| zákal | ZF(t) | <0,020 | max. 2 (MH) | | ZÁKAL - 01 (SN EN ISO 7027) |
| železo | mg/l | <0,050 | max. 0,3 (MH) | | AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 8288) |

mikrobiologické a biologické zkoušky

| Název ukazatele | Jednotka | Výsledek | Výpis a ozna ení limitní hodnoty | Nejistota | Zpracováno dle SOP |
|--------------------------------------|------------|----------|----------------------------------|-----------|--------------------------|
| mikroskopický obraz - živé organismy | jedinci/ml | 0 | max. 0 (NMH) | | MO-01 (SN 75 7712) |
| Pseudomonas aeruginosa | KTJ/250 ml | 0 | max. 0 (NMH) | ±30% | PA-01 (SN EN ISO 16266) |
| si í itany reduk. anaerob. bakterie | KTJ/50 ml | 0 | max. 0 (NMH) | ±40% | SR-01 (CP-01) N |

Legenda:

MH - mezní hodnota

NMH - nejvyšší mezní hodnota

DH - doporučená hodnota

- > Zkoušky označené (N) nejsou akreditované
- > Zkoušky označené (S) jsou subdodávky
- > Zkoušky označené (F) jsou provedeny podle aktualizovaných norem
- > Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratorně reprodukován jinak než celý a výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám
- > Výsledky označené hvězdičkou (*) nedosahují nebo přesahují limitní hodnoty uvedené v odkazu "Legislativa/Hodnocení"
- > Uvedená nejistota je rozšířená nejistota metody stanovení (nezahrnuje nejistotu vzorkování), která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%

Poznámka: 11:45 - 10.01.18 - 11.04.18

V Praze, 16.2.2018



manager kvality

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Kerzner".