EKOMETRIJA

**UAB „EKOMETRIJA“**

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2020-05-26

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3296**

Užsakovas, adresas: UAB „Trakų vandenys“, Žemaitės g. 17, Trakai
Objektas, adresas: **Rykantų vandenvietė**
Mėginio paėmimo vieta: **iš čiaupo**
Mėginys paimtas: 2020-04-28, 9.20 val. pristatytas: 2020-04-28
Mėginio rūšis: geriamasis vanduo
Tyrimas pradėtas: 2020-04-28 baigtas: 2020-05-26

| Analitė | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | HN 24:2017 | Tyrimo metodo ND* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Permanganato indeksas | mg/l | 0,95 | 5,0 | *LST EN ISO 8467:2002* |
| Amonis | mg/l | 0,233 | 0,5 | *LST ISO 7150-1:1998* |
| Nitratas | mg/l | <0,057 | 50 | *LST ISO 7890-3:1998* |
| Nitritas | mg/l | <0,020 | 0,5 | *LST ISO 26777:1999* |
| Geležis | µg/l | 199 | 200 | *LST ISO 6332:1995* |
| Manganas | µg/l | 46 | 50 | *Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem.analiz.met. Vilnius, 1994* |
| Chloridas | mg/l | 14,2 | 250 | *LST ISO 9297:2008* |
| Sulfatas | mg/l | 23,6 | 250 | *Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem.analiz.met. Vilnius, 1994* |
| Natris | mg/l | 8,89 | 200 | *LST EN ISO 9964-3:1998* |
| Boratas | mg/l | 0,060 | 1,0 | *LST ISO 9390:1998* |
| Aliuminis | µg/l | <11 | 200 | *LST ISO 10566:1998* |
| Cianidas | µg/l | <6 | 50 | *LST ISO 6703-1:1998* |
| Fluoridas | mg/l | 0,20 | 1,5 | ***LST EN ISO 10304* |
| Bromatas | µg/l | <5 | 10 | ***Merck Prove LR* |
| Arsenas | µg/l | <1,0 | 10 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Kadmis | µg/l | <0,20 | 5,0 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Chromas | µg/l | <2,0 | 50 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Varis | mg/l | 0,003 | 2,0 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Nikelis | µg/l | <3,0 | 20 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Švinas | µg/l | 1,2 | 10 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Stibis | µg/l | <1,0 | 5,0 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Selenas | µg/l | <1,00 | 10 | ****CSN EN ISO 17294-2* |
| Gyvsidabris | µg/l | <0,020 | 1,0 | ****CSN EN ISO 17852* |
| Bendra organinė anglis | mg/l | 1,0 | - | ***LST EN ISO 8245:2003* |
| Benzenas | µg/l | <1,0 | 1,0 | ***LST EN ISO 11423-1:1997* |
| Benzo(a)pirenas | µg/l | <0,002 | 0,010 | ***skysčių chromatografija* |
| Daugiaciklių aromatinių angliavandenilių suma | µg/l | Nerasta | 0,10 | ***skysčių chromatografija* |
| 1,2-Dichloretanas (DCA) | µg/l | <2,0 | 3,0 | ***LST EN ISO 10301:1997* |
| Trichloretenas (TCE) | µg/l | <0,1 | 10 | ***LST EN ISO 10301:1997* |
| Tetrachloretenas (PCE) | µg/l | <0,1 | 10 | ***LST EN ISO 10301:1997* |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| Haloformų suma | µg/l | Nerasta | 100 | ***LST EN ISO 10301:1997* |
| Heksachlorbenzenas (HCB) | µg/l | <0,005 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Alfa-Heksachlorcikloheksanas (HCH) | µg/l | <0,005 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Beta-Heksachlorcikloheksanas (HCH) | µg/l | <0,005 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Delta-Heksachlorcikloheksanas (HCH) | µg/l | <0,005 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Gama-Heksachlorcikloheksanas (HCH) | µg/l | <0,005 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Heptachloras | µg/l | <0,005 | 0,030 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Aldrinas | µg/l | <0,005 | 0,030 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Izodrinas | µg/l | <0,005 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Cis heptachloro epoksidas(B) | µg/l | <0,005 | 0,030 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Trans heptachloro epoksidas(A) | µg/l | <0,005 | 0,030 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Dieldrinas | µg/l | <0,005 | 0,030 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Endrinas | µg/l | <0,005 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| 4,4' Metoksichloras | µg/l | <0,01 | 0,10 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Pesticidų suma | µg/l | <0,01 | 0,50 | ***LST EN ISO 6468:2000* |
| Tritis | Bq/I | <10 | 100 | ****CSN EN ISO 9698* |
| Visuminis alfa aktyvumas | Bq/I | <0,05 | 0,10 | ****CSN 75 7611* |
| Visuminis beta aktyvumas | Bq/I | <0,10 | 1,0 | ****CSN 75 7612, CSN EN ISO 9697* |

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Mėginio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: Geriamasis tirto mėginio vanduo sąlygos metinę indikacinę dozę mažesnę už leistinąją 0,10 mSv. Mėginį atvežė Užsakovas.

Mėginį paėmė: J. Medekša (pareigos, vardas, pavardė) pristatė: P. Pavlovas (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Elena Mataytene, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa, chemikė Lina Kiškienė, (pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

**UAB „Vandens tyrimai“,***ALS Czech Republic, s.r.o. (pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: UAB „EKOMETRIJA“ Laboratorijos vedėjos pareigos Roma Zupkaitė (pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

EKOMETRIJA

**UAB „EKOMETRIJA“**

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2020-05-05

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3297**

Užsakovas, adresas: UAB „Trakų vandenys“, Žemaitės g. 17, Trakai
Objektas, adresas: **Rykantų vandenvietė**
Mėginio paėmimo vieta: **iš čiaupo**
Mėginys paimtas: 2020-04-28, 9.20 val. pristatytas: 2020-04-28
Mėginio rūšis: geriamasis vanduo
Tyrimas pradėtas: 2020-04-28 baigtas: 2020-05-04

| Analitė | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | HN 24:2017 | Tyrimo metodo ND* |
|---|---|---|---|---|
| Žarninių enterokokų skaičius | KSV/100 ml | neaptikta | 0 | *LST EN ISO 7899-2:2001* |
| C. perfringens skaičius | KSV/100 ml | neaptikta | 0 | *LST EN ISO 14189:2016(N)* |

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra
< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos
Mėginio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: mėginį atvežė Užsakovas

Mėginį paėmė: J. Medekša (pareigos, vardas, pavardė) pristatė: P. Pavlovas (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: NVSPL mikrobiologinių tyrimų skyrius (pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: UAB „EKOMETRIJA“ Laboratorijos vedėjos pavaduotoja Roma Žiupkaitė (pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.