

Helvi Heinonen-Tanski

1. Kaivoveden hygieniaa tutkitaan. Siitä löydetään seuraavaa:

Heterotrofit: Näyte on laimennettu 1:10 ja 1:100. Näistä molemmista laimennoksista viljellään heterotrofimaljoille 10 ml suodatettua näytettä kahtena rinnakkaisena. Kun on suodatettu 1:10, löydetään 12 ja 19 pesäkettä ja kun on suodatettu 1:100, löydetään 1 ja 3 pesäkettä.

Kokonaiskoliformit: Suodatetaan 10 ja 100 ml kahtena rinnakkaisena LES-Endoalustoille. Löydetään 10 ml:sta 2 ja 3 metallinkiiltoista pesäkettä ja 100 ml:sta 44 ja 53 pesäkettä.

Fekaaliset koliformit: Suodatetaan 10 ja 100 ml kahtena rinnakkaisena ja viljellään mFC-maljoille. Löydetään 10 ml:sta 0 ja 1 sinistä pesäkettä ja 100 ml:sta 20 ja 16 pesäkettä.

Laske tulos ja kirjoita lausunto kaivonomistajalle. (6 p)

2. Rikin kierto luonnossa (6 p)

3. Suolistovirukset aiheuttavat silloin tällöin ripuleita yms. ihmisille, jotka nauttivat elintarvikkeita, joita ei keitetä (tuoreet marjat, osterit yms.). Miettikää, mikä voisi olla reitti ihmiseen tällöin? Miten tämän reitin voisi katkaista? (6 p)

4. Kompostointi (6p)

Muista laittaa vastauspaperiin nimesi ja syntymäaikasi, ilman tunnusosaa.