

Talousveden laatu, siihen kohdistuvat riskit ja häiriötilanteet

Nina Kontinaho, ympäristöterveystarkastaja
Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto

Kotieläintilojen vesihuoltoseminaari
14.4.2026



Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto

- Ympäristöterveydenhuolto vastaa mm. asumisterveyden, elintarvikkeiden, tupakkalain, talous- ja uimavesien valvonnasta sekä eläinsuojelusta ja eläinlääkäripalveluiden järjestämisestä
- Kokkola, Kannus, Kaustinen, Halsua, Veteli, Perho, Toholampi, Kruunupyö ja Lestijärvi



Ympäristöterveyslautakunta
• Ylikunnallinen lautakunta
• 12 varsinaisia jäseniä, kullekin jäsenille henkilökohtainen varajäsen.

Hallinto
• Terveysvalvonnan johtaja
• Toimistonhoitaja

Terveysvalvonta
• Ympäristöterveystarkastajat (10)
• Hygieenikkoeläinlääkäri

Eläinlääkintähuolto
• Valvontaeläinlääkärit (3)
• Praktikkoeläinlääkärit (12)
• Klinikkaeläinlääkärit (2)

Elintarviketiimi
• Ympäristöterveystarkastajat (6)
• Hygieenikkoeläinlääkäri

Terveydensuojelutiimi
• Ympäristöterveystarkastajat (5)

Eläinlääkintähuollon valvontatiimi
• Valvontaeläinlääkärit (3)
• Hygieenikkoeläinlääkäri

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto

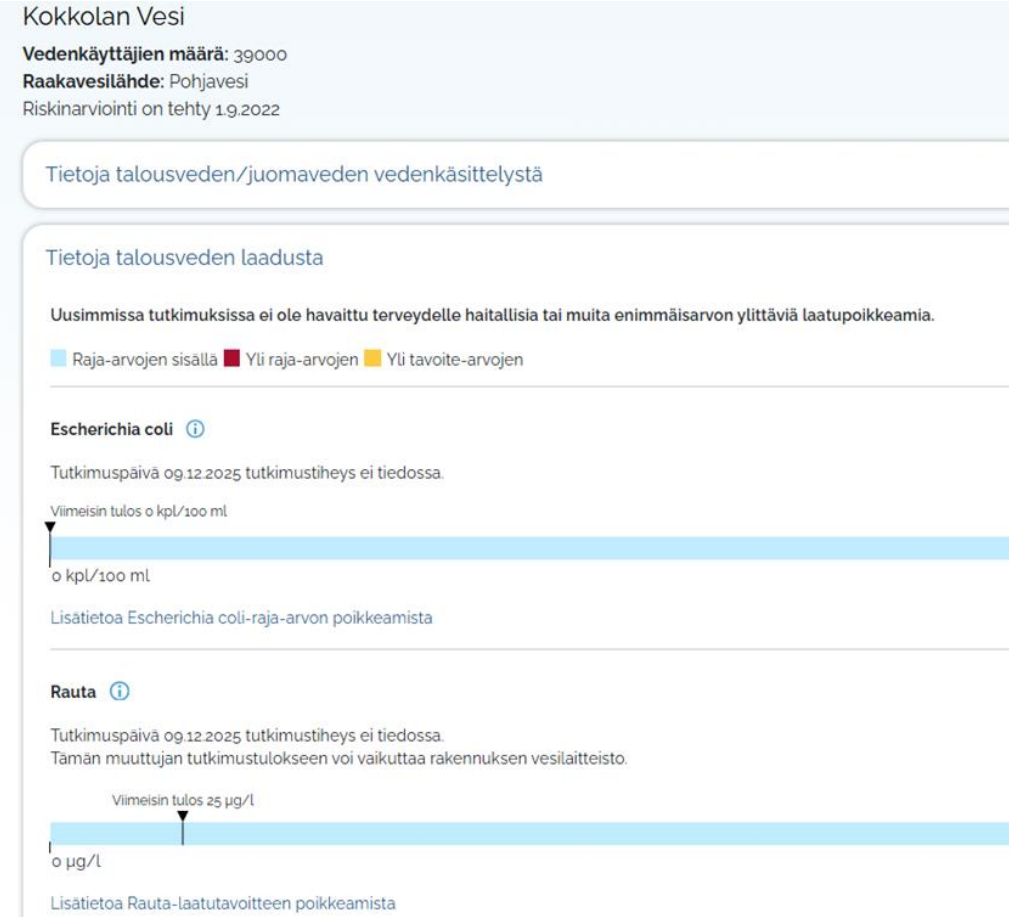
- 44 vesilaitosta Keski-Pohjanmaalla ja Kruunupyssä
 - Yli 10 m³/yli 50 hlö: 31 vesilaitosta (yli 1000 käyttäjää: 9 vesilaitosta)
 - Alle 10 m³/alle 50 hlö: 13 vesilaitosta
 - Pohjavesilaitoksia 43 kpl, 1 pintavesilaitos
- Alkutuotanto: Maidontuotanto n. 270 kohdetta, lihantuotanto n. 110 kohdetta



Kuva: Pexels

Talousveden laadun valvonta

- Viranomaisvalvonta
 - Terveydensuojelulaki (763/1994): Talousvesiasetus (1352/2015), STMa pienten yksiköiden talousveden laatuvaatimuksista (401/2001)
 - Elintarvikelaki (297/2021)
 - Vesihuoltolaki (119/2001)
- Talousveden laadun valvonta perustuu riskien arviointiin
 - Riskienhallintasuunnitelma, valvontatutkimusohjelma, varautumissuunnitelma, omavalvontasuunnitelma...
 - Valvontatiheys riippuu toimitetun veden määrästä
 - Laatuvaatimukset ja laatutavoitteet, mikrobiologiset ja kemialliset muuttujat
- Laitosten tulee tiedottaa veden käyttäjille (Vesi.fi)



Veden laatu alkutuotannossa

- Alkutuotantoasetus asettaa käytettävän veden turvallisuudelle vaatimuksia
 - MMM asetus elintarvikehygieniasta (318/2021)
- Toimijoiden tulee tutkituttaa alkutuotannossa käytettävä vesi, jos käytössä on oma vesilähde, esimerkiksi kaivo
- STMa 401/2001 vaatimukset

■ Maito

■ 9 §

Veden laatuvaatimukset maidon alkutuotannossa

Jos maidon alkutuotannossa käytetään terveysuojelulain 16 §:ssä tarkoitetun talousvettä toimittavan laitoksen vettä, tätä pykälää ei sovelleta.

Maidon kanssa kosketuksiin joutuvien pintojen, laitteiden ja välineiden puhdistamiseen ja huuhteluun käytettävästä vedestä on tutkittava vähintään *Escherichia coli*-bakteerit ja suolistoperäiset enterokokit sekä väri ja haju. Tässä momentissa edellytettyjen tulosten arvostelussa on noudatettava sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 401/2001 1 §:n 2 kohdassa tarkoitetulle vedelle asetettuja laatuvaatimuksia ja -suosituksia.

Tässä pykälässä tarkoitettu vesi on tutkittava ennen sen käyttöönottoa ja sen jälkeen säännöllisesti kolmen vuoden välein. Tutkimukset on tehtävä elintarvikelain 35 §:n 2 momentin mukaisesti. Toimija voi kuitenkin tehdä veden aistinvaraisen arvioinnin alkutuotantopaikalla.

Veden laatu eläintiloilla

- Eläimille tarjottavan veden tulee olla eläimille sopivaa eikä se saa aiheuttaa sairastumisen riskiä
- Vettä tulee olla jatkuvasti saatavilla
- Varautumissuunnitelma vaaditaan tällä hetkellä vain ammattimaisilta hevosstalleilta

Eläinten hyvinvointilaki § 21: Hoidossa olevien eläinten ruokinnassa ja juotossa on otettava huomioon eläimen fysiologiset tarpeet ja varmistettava, että eläin saa sopivassa määrin hyvälaatuista ravintoa ja vettä tai muuta juotavaa. Ravinnon ja juotavan koostumuksen ja tarjoamistavan on vastattava eläimen fysiologisia tarpeita ja olennaisia käyttäytymistarpeita.

Nisäkkäiden ja lintujen pysyvässä pitopaikassa on oltava jatkuvasti vettä eläimen saatavilla.



Kuva: Kokkolan kaupunki / Elina Paavola

Häiriötilanteet ja riskit

- Mikrobiologinen saastuminen
 - Pinta- ja sulamisvesien, eläinten jätösten, jäteveden pääsy kaivoon, putkirikko, väärin asennetut putkiliitokset jne.
 - Vesivälitteinen epidemiatilanne
- Kemiallinen saastuminen
 - Kemikaalin syöttöhäiriö vesilaitoksella, raakaveden saastuminen (öljyvuoto, onnettomuustilanne, tulipalo tms.)
- Vesijohtoverkoston toimintahäiriöt, sähkökatkot, tietoliikennehäiriöt, ilki-valta, säteilyonnettomuus
- Laatusuosituksen ylittyminen (rauta, mangaani, pH...)



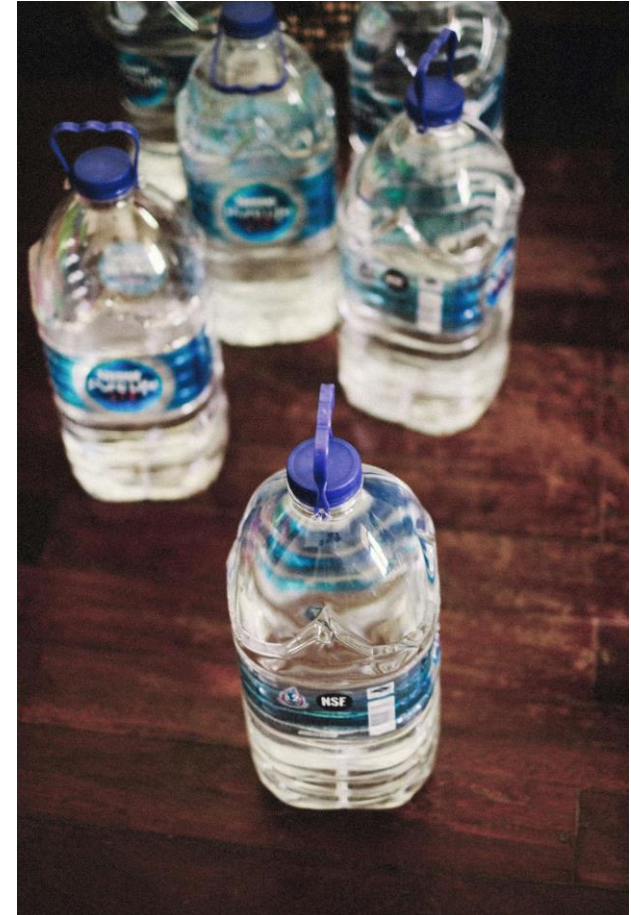
Toimenpiteet häiriötilanteessa

- Keittokehotus (juotava ja ruuanlaittoon käytetty vesi)
- Talousveden desinfioinnin käynnistäminen
 - Vesilaitoksilla oltava valmius (kloori)desinfioinnin aloittamiseen 6 h kuluessa saastumisepäilystä
- Verkoston huuhtelut
- Veden käytön rajoittaminen tai kieltäminen
- Vaihtoehtoinen vedenhankinta, varavedenjakelu
- Käyttäjien tiedottaminen



Häiriötilanteisiin varautuminen

- Omaan toimintaan kohdistuvien riskien kartoittaminen ja hallitseminen
- Yhteistyö vesilaitoksen ja alueen toimijoiden kesken
- Varautumisjärjestelyiden selvittäminen ja sopiminen etukäteen
- Häiriötilanteiden harjoittelu etukäteen



Kiitos!

nina.kontinaho@kokkola.fi

yterveys@kokkola.fi

The logo for Kokkola Karleby, featuring a crown icon above the text "Kokkola Karleby".
**Kokkola
Karleby**

Kuva: Kokkolan
Kaupunki / Elina Paavola

