

Mäntsälä kirkonkylän puhdistamon toiminta ja puhdistustulosten seuranta

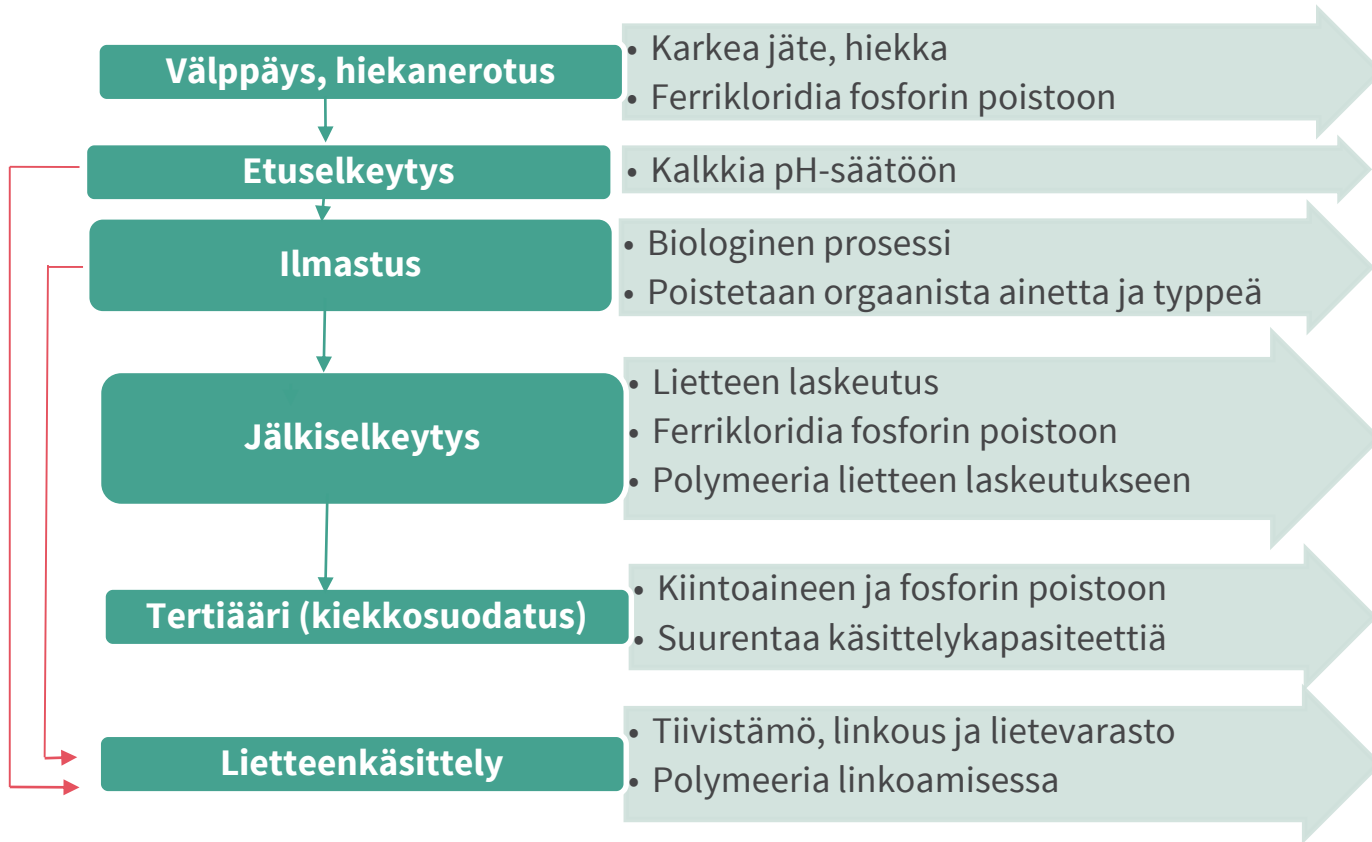
Iida Hyytinen

Kirkonkylän puhdistamo

- Jätevesiä johdetaan Mäntsälän kirkonkylältä, Sälinkäältä ja Pukkilan kirkonkylältä
- Sako- ja umpikaivolietteiden vastaanotto 7083 m³
- Keskimääräinen virtaama 2900 m³/d
- Liete lingotaan ja kuljetetaan Lahteen Labio Oy:lle jatkokäsittelyyn
 - Biokaasua ja kompostituotteita



Puhdistusprosessi



Käyttötarkkailu

- Puhdistamon toimintaa seurataan päivittäin mittauksista, automaatiosta ja silmämääräisesti
- Pääpaino ennakoivassa huollossa
- Jatkuvat toimiset mittaukset rekisteröivät puhdistamon toimintaa 24/7
- Mittauksia täydentävät viikoittain tehtävät laboratoriotestit
- Ammoniumtyppi, nitraattityppi, alkaliteetti ja kokonaisfosfori



Viranomaistarkkailu

- 24 tunnin kokoomanäyte otetaan kerran kuukaudessa automaattisilla näytteenottimilla
- Kaksi kertaa vuodessa laajemmat HAVA-näytteet
- Näytteet analysoidaan Lahdessa Eurofinssin akkreditoidussa laboratoriossa
- Lingotun lietteen näyte kaksi kertaa vuodessa



Ohitukset

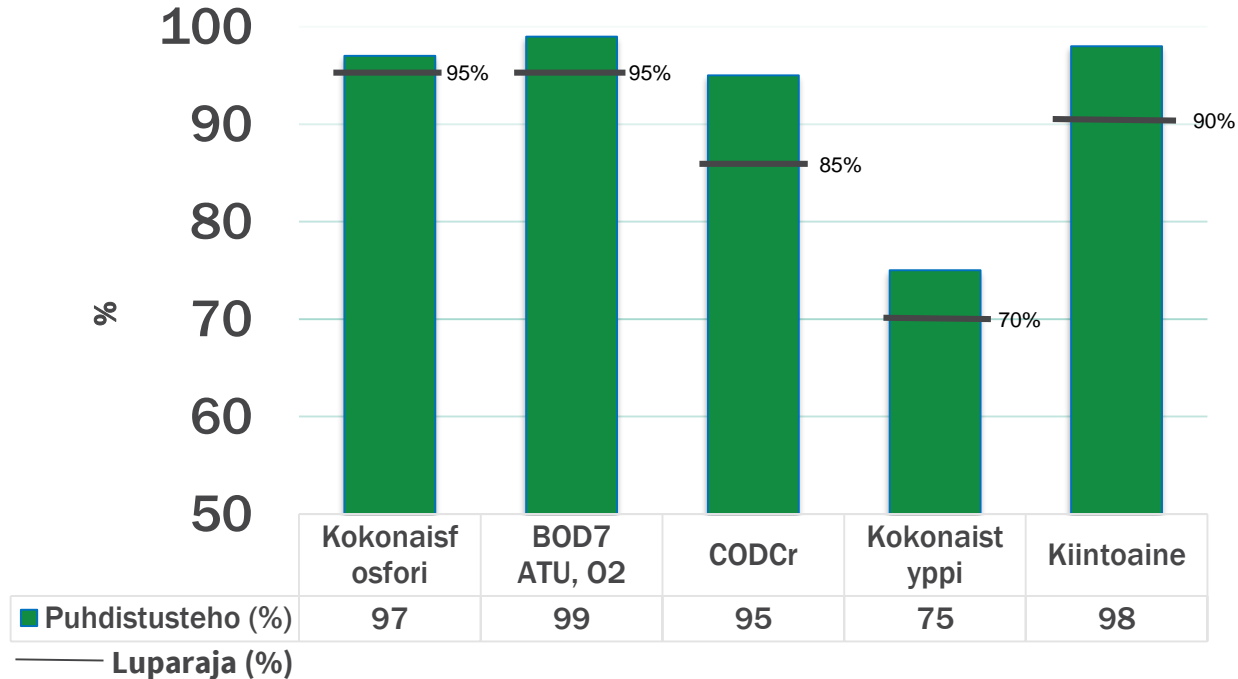
- Toimitaan ennalta määrättyjen toimintatapojen mukaan
 - Ennakoiva kunnossapito (79 pumppaamoja Mäntsälä ja Pukkila)
 - Tiivis yhteistyö valvovanviranomaisen kanssa
 - Ohituksen kirjataan YLVA-järjestelmään
- Pumppaamoiden ja puhdistamon ohitusten syitä:
 - Suuret virtaaman, sulamisvedet, rankkasateet
 - Sähkökatkot
 - Tekniset viat
 - Tukokset

Vastuu ympäristöstä on meillä kaikilla!

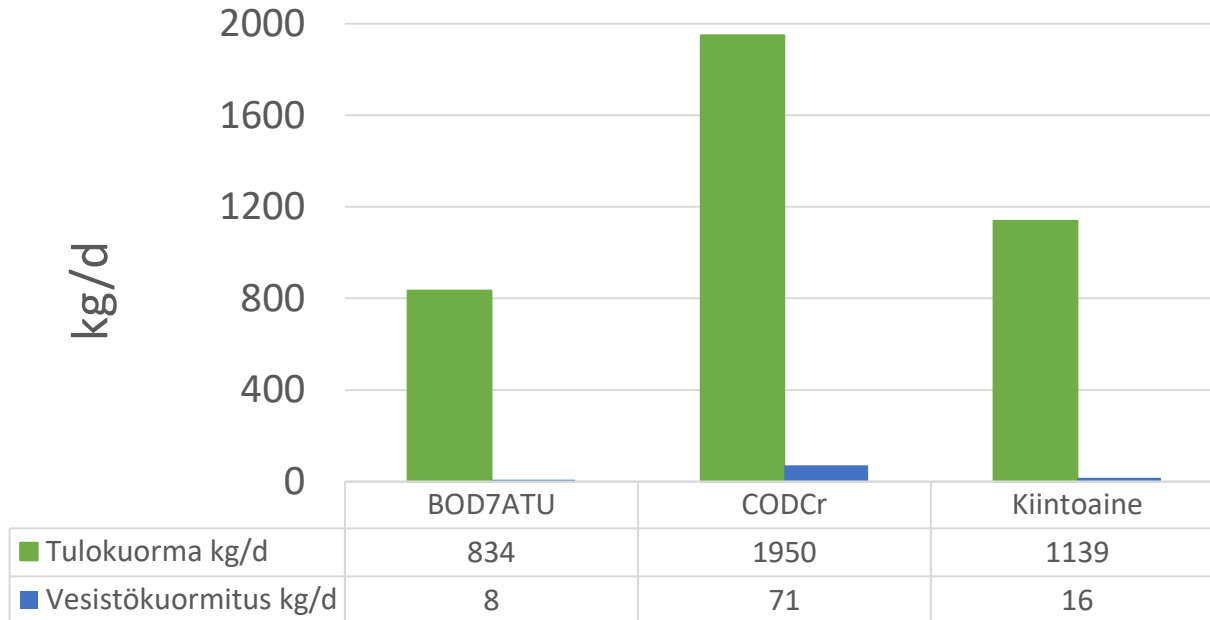
- Katsothan, että viemäreihin ja vessanpönttöön ei päädy sinne kuulumattomia asioita.
- Rätit ja rievut kierrätykseen
- Vanupuikot ja hygienia tuotteet sekajätteeseen
- Ruuantähteen biojätteeseen
- Maalit kierrätetään ohjeistuksen mukaan
- Lääkkeet voit toimittaa apteekkiin



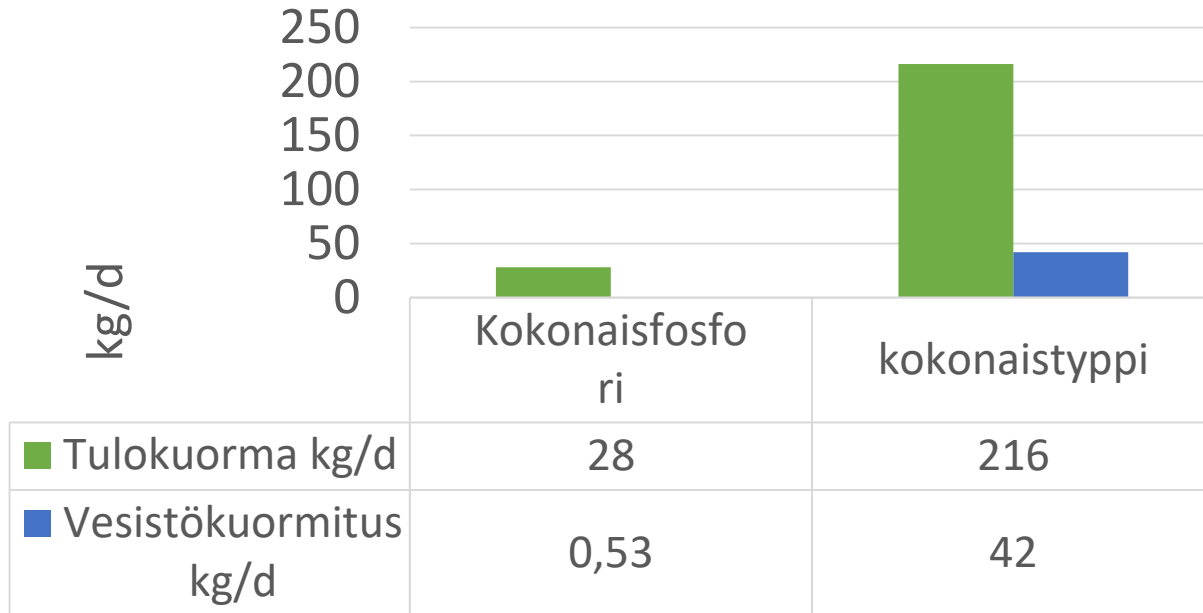
Puhdistusteho 2018



Tulokuorma ja vesistökuormitus 2018



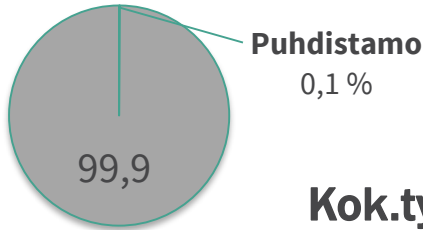
Tulokuorma ja vesistökuormitus 2018



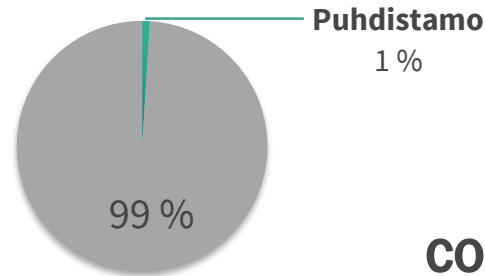
Puhdistamon kuormitus Mustijoen ainevirtaamasta 2018

■ Puhdistamo

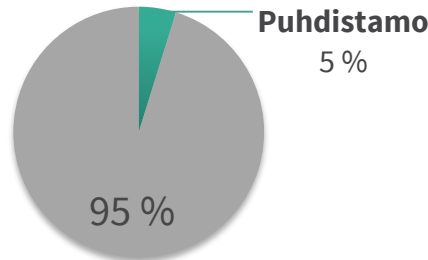
Kiintoaine %



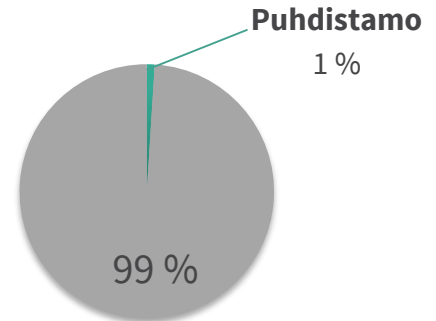
Kok.fosfori %



Kok.typpi %



CODMn %



Investoinnit

- Tertiääri
- Ilmastimien vaihto
- Uusi linko
- Ferrosulfaatin vaihto ferrikloridiksi
- Analysaattorit
- Automaatiouudistus (tulossa)



   @NivosOy | www.nivos.fi

 **nivos**[®]
ENERGIA • VESI • NETTI