

Saaja:  
Enontekiön Vesihuolto Oy  
  
Ounastie 165  
99400 ENONTEKIÖ

Tilauksen tiedot:  
Asiakastunnus: 1163  
Tilaustunnus: R-15-07221  
Tilauksen kuvaus: Kilpisjärven jätevedenpuhdistamo, liete

**Näytetunnus:** R-15-07221-001 **Kuvaus:** Liete  
**Näyte otettu:** 16.9.2015 **Vastaanottoapvm:** 17.9.2015 **Tutkimus aloitettu:** 17.9.2015 0:00  
**Näytetyyppi:** Liete **Näytteenottaja:** Eerikki Tervo

**Laatuvaatimukset:** MMM:n asetus lannoitevalmistelaista 24/11

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Enimmäispitoisuus	Menetelmä / Laboratorio
<b>Alkuaineanalyysit</b>				
Kadmium, Cd *	mg/kg ka	<0,3	1,5	EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Kromi, Cr *	mg/kg ka	78	300	EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Kupari, Cu *	mg/kg ka	460	600	EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Elohopea, Hg *	mg/kg ka	0,081	1,0	EPA3051(HNO3\HCl),ISO 16772:2004 / OUL
Nikkeli, Ni *	mg/kg ka	48	100	EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Lyijy, Pb *	mg/kg ka	6,2	100	EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Sinkki, Zn *	mg/kg ka	200	1500	EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Arseeni, As *	mg/kg ka	<3	25	EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL

**Muut analyysit:**

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Enimmäispitoisuus	Menetelmä / Laboratorio
<b>Alkuaineanalyysit</b>				
Kalsium, Ca	mg/kg ka	9040		EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Koboltti, Co *	mg/kg ka	1,4		EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Kokonaistyyppi, N	mg/kg ka	36300		SFS-EN 13654-1:en 2002 / OUL
Kalium, K	mg/kg ka	1630		EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Magnesium, Mg	mg/kg ka	1160		EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Mangaani, Mn *	mg/kg ka	50		EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL
Fosfori, P	mg/kg ka	26500		EPA3051(HNO3\HCl),SFS-EN ISO11885:09/OUL

**Fysikaalis-kemialliset tutkimukset**

Haihdotusjäännös	g/kg	110		SFS 3008:1990 / ROI
Hehkutushäviö (550 °C)	% ka	72,1		SFS-EN 12879:2000 / ROI
Hehkutusjäännös (550 °C)	% ka	27,9		SFS-EN 12879:2000 / ROI
pH (1:10)		6,77		CEN/TS 15364:2006, SFS 3021:1979 / ROI

\* Menetelmä on akkreditoitu.

2.11.2015



Piia Hiltunen  
040 667 2377, piia.hiltunen@ahmagroup.com

---

Yhteyshenkilöt Alkuaineanalytiikka, Fysikaaliskemiallinen analytiikka (Oulu): Ilkka Välimäki, 044 256 3322, ilkka.valimaki@ahmagroup.com  
Fysikaalis-kemiallinen analytiikka (Rovaniemi): Tarja Olli, 044 363 6614, tarja.oll@ahmagroup.com

**LAUSUNTO**

R-15-07221-001: MMM:n asetuksessa 24/11 mainitut raja-arvot eivät ylittyneet.

Tulokset pätevät ainoastaan tässä selosteessa mainituille näytteille.  
Tämän selosteen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa on pyydetävä lupa Ahma ympäristö Oy:ltä.

Menetelmäviittausten lopussa olevien laboratoriotunnusten selitteet:  
OUL = Ahma ympäristö Oy, Sammonkatu 8, 90570 Oulu, p. 044 588 5260  
ROI = Ahma ympäristö Oy, Teollisuustie 6, 96320 Rovaniemi, p. 040 133 3800