

Tilaaja  
**1075521-2**  
 Delete Finland Oy  
 Kovalchuk Jaana

 Postintaival 7  
 00230 HELSINKI


<b>Näytetiedot</b>	<b>Näyte</b>	Materiaalinäyte		
	<b>Näyte otettu</b>	12.07.2017	<b>Kellonaika</b>	
	<b>Vastaanotettu</b>	14.07.2017	<b>Kellonaika</b>	16.05
	<b>Tutkimus alkoi</b>	17.07.2017	<b>Näytteenoton syy</b>	Tilaustutkimus
	<b>Ottopiste</b>	Sibeliuksentie 6, Kerava		
	<b>Näytteen ottaja</b>	Kovalchuk Jaana		
	<b>Viite</b>	15601/Kovalchuk		

Analyysi	Menetelmä	16435-1 Materiaalinäyte 112 200 g	16435-2 Materiaalinäyte 119 36 g	16435-3 Materiaalinäyte 068 47 g	Yksikkö
Bakteeripitoisuus	* STM asumisterveysohje 2003, viljely Valviran Asumisterveysas. sov.ohje	230 000	470 000	110 000	kpl/g
Aktinomykeetti-pitoisuus	* STM asumisterveysohje 2003, viljely Valviran Asumisterveysas. sov.ohje	51 000	470 000	2 200	kpl/g
Sieni-itiöpitoisuus (2 % mallasagar)	* STM asumisterveysohje 2003, viljely Valviran Asumisterveysas. sov.ohje	1 300	700	38 000	kpl/g
Sienten tunnistus, Mallas	* Sisäinen menetelmä, viljely ja mikroskopointi				
- Aspergillus sp.	*	todettu	todettu		
- Paecilomyces	*	todettu			
variotii					
- Penicillium spp.	*	todettu	todettu	todettu	

\* = Akkreditoitu menetelmä

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

**Lausunto** Suoritettujen analyysien perusteella näytteissä 3 esiintyy homesienikasvustoa, näytteissä 1 ja 2 aktinomykeettikasvustoa ja näytteissä 1-3 bakteerikasvustoa.

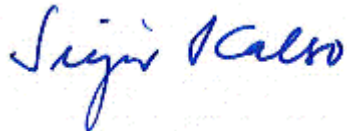
Lausunto perustuu Valviran Asumisterveysasetuksen soveltamisohjeeseen (Osa IV, Ohje 8/2016).

Soveltamisohjeen mukaan rakennusmateriaalinäytteessä voidaan katsoa esiintyvän mikrobikasvustoa, kun näytteen sieni-itiöpitoisuus on vähintään 10 000 kpl/g tai aktinomykeettien pitoisuus 3 000 kpl/g. Näytteen bakteeripitoisuus vähintään 100 000 kpl/g viittaa bakteerikasvuun materiaalissa.

Vaikka sieni-itiöpitoisuus jää alle 10 000 kpl/g voivat löydökset viitata mikrobikasvustoon silloin, kun näytteessä havaitaan kosteusvaurioindikaattoreita (Valviran Asumisterveysasetuksen soveltamisohje Osa IV, Ohje 8/2016) ja sienten kokonaispitoisuus on 5 000 - 10 000 kpl/g tai näytteen sienisuvusto on epätavallisen yksipuolinen (1-2 lajia/sukua) ja pitoisuus kuitenkin yli 5 000 kpl/g.

Jos tutkittu rakennusmateriaali on ollut kosketuksissa maaperän tai ulkoilman kanssa, kuten alapohjarakenteet ja lämmöneristeet, ei edellä mainittuja tulkintaperiaatteita voida soveltaa.

**Yhteyshenkilö** Wikman Helena, 010 391 3599, Mikrobiologi



Kalso Seija  
toimitusjohtaja

**Tiedoksi** Kovalchuk Jaana, jaana.kovalchuk@delete.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.  
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.