

Oulun Ammattikorkeakoulu Oy  
Hannu Kääriäinen  
Kotkantie 1  
90250 OULU



## Materiaalinäytteen mikrobianalyysi

**Näytteenottaja:** Hannu Kääriäinen  
**Näytteenottopaikka:** Tupoksen koulu ja päiväkot, Sortavalantie 1, 91910 Liminka  
**Näytteenottopäivämäärä:** 28.1.2020  
**Vastaanottopäivämäärä:** 31.1.2020  
**Näyttemäärä:** 1 kpl  
**Analyysimenetelmä:** Materiaalinäytteen mikrobiologinen analysointi (MIKROB-TY-031)  
Suoraviljelymenetelmä, elinkykyisten mikrobien määrä suhteellisella asteikolla.  
Asteikko: - = ei mikrobeja, + = niukasti (1-19 pmy/malja), ++ = kohtalaisesti (20-49 pmy/malja), +++ = runsaasti (50-200 pmy/malja), ++++ = erittäin runsaasti mikrobeja (>200 pmy/malja).  
Asumisterveysasetus (545/2015), Asumisterveysasetuksen soveltamisohje 8/2016, Valvira.  
Akkreditointi koskee ainoastaan ko. analyysiä. Finas testauslaboratorio T013, SFS ISO/IEC 17025.

### Mikrobiryhmät

### Kasvatusalustat

### Kasvatus- lämpötila

### Kasvatus- aika

|                                          |                                             |       |          |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|----------|
| Mesofiiliset sienet                      | Rose Bengal mallasuute-agar (Hagem-agar)    | 25 °C | 7 vrk    |
| Mesofiiliset sienet                      | Dikloran-glyseroli-agar (DG18-agar)         | 25 °C | 7 vrk    |
| Mesofiiliset sienet                      | 2% mallasuuteagar (M2-agar)                 | 25 °C | 7 vrk    |
| Mesofiiliset bakteerit ja aktinomykeetit | Tryptoni-hiivauute-glukoosi-agar (THG-agar) | 25 °C | 7-14 vrk |

### Tutkitut näytteet

1. Liikuntasali, lattia, mineraalivilla

### Tulosten tulkinta

heikko viite vauriosta

**Analyysitulos:**

| Näyte | Mesofiiliset sienet  |                                  |                      |                         | Mesofiiliset bakteerit ja aktinomykeetit |  |
|-------|----------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------------|--|
|       | Hagem-agar           | DG18-agar                        | M2-agar              | THG-agar                |                                          |  |
| 1.    | <b>Yhteensä</b> +    | <b>Yhteensä</b> +                | <b>Yhteensä</b> +    | <b>Yhteensä</b> +       |                                          |  |
|       | <i>Aspergillus</i> + | <i>A. penicilliioides</i> * +(2) | <i>Penicillium</i> + | Muut bakteerit +        |                                          |  |
|       |                      | <i>Aureobasidium</i> ° +(1)      |                      | <i>Streptomyces</i> * - |                                          |  |

\* = kosteusvaurioon viittaava mikrobi, ° = indikaattorimerkitys vielä avoin (Ympäristö ja Terveys -lehti 8/2005, s. 56-59), A. = *Aspergillus*, *Streptomyces* = aktinomykeetti (sädesieni), pesäkemäärä ilmoitettu suluissa

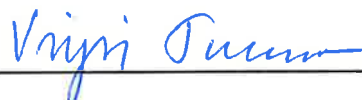
**Tulkintaohje:**

Materiaalinäytteen mikrobiologisen viljelyn tulos viittaa materiaalin kostumiseen ja vaurioitumiseen, mikäli materiaalinäytteessä on elinkykyisiä sieni-itiöitä runsaasti (+++/++++) tai näytteessä esiintyy kosteusvaurioon viittaavia mikrobeja (Asumisterveysasetuksen soveltamisohje 8/2016, Valvira). Yksittäisten kosteusvauriomikrobien esiintyminen on kuitenkin normaalia.

## Työympäristölaboratoriot



Maija Kirsi  
tuotepäällikkö  
Kuopio



Virpi Turunen  
laboratoriomestari  
Kuopio

Tulokset koskevat vastaanotettuja näytteitä. Tämän lausunnon osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella. ©Työterveyslaitos

**Työterveyslaitos**

70032 TYÖTERVEYSLAITOS, puh. 030 4741, Y-tunnus 0220266-9, [www.ttl.fi](http://www.ttl.fi)