



10.6.2011

Sisäilmainsinöörit Oy

Vesa Nordström

Luoteisrinne 4 C

02270 ESPOO

Pintanäytteen mikrobianalyysi

Näytteenottaja: Vesa Nordström
Näytteenottoaika: Jokiniemen koulu
Näytteenottopäivämäärä: 1.6.2011
Vastaanottopäivämäärä: 3.6.2011
Näyttemäärä: 3 kpl

Analyysimenetelmä: Pyyhintänäytteen mikrobiologinen analysointi (AR1205-TY-033)
Suoraviljelymenetelmä, elinkykyisten mikrobien määrä suhteellisella asteikolla. Asteikko: - = ei mikrobeja, + = niukasti (1-19 cfu/malja), ++ = kohtalaisesti (20-49 cfu/malja), +++ = runsaasti (50-200 cfu/malja), ++++ = erittäin runsaasti mikrobeja (>200 cfu/malja).

Pinta-ala: 100 cm²

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	Tryptoni-hiivauute-glukoosi-agar (THG-agar)	+ 25°C	7 vrk
Mesofiiliset aktinobakteerit	Tryptoni-hiivauute-glukoosi-agar (THG-agar)	+ 25°C	7-14 vrk

Tutkitut näytteet


Näyte

1. Luokka 1.24, lattia
2. Luokka 2.24, lattia
3. Luokka 2.34, lattia

Analyysitulokset:

Näyte	Mesofiiliset sienet			Mesofiiliset bakteerit		
	Hagem-agar	DG18-agar	M2-agar	THG-agar		
1.	Yhteensä + <i>Aureobasidium</i> ^o +(1)	Yhteensä + <i>Aureobasidium</i> ^o +(1) <i>Cladosporium</i> +	Yhteensä + basidiomykeetit ^o +(1) hiivat,vaalea + <i>Paecilomyces</i> * +(1) steriilit +	Yhteensä +++++		
2.	Yhteensä ++ <i>Geothrichum</i> + hiivat,vaalea ++ <i>Penicillium</i> +	Yhteensä ++ <i>Acrodontium</i> + <i>Alternaria</i> + <i>Aureobasidium</i> ^o +(5) <i>Cladosporium</i> + <i>Eurotium</i> * +(1) hiivat,vaalea + <i>Penicillium</i> + <i>Rhizopus</i> ^o +(1)	Yhteensä + <i>Aureobasidium</i> ^o +(2) basidiomykeetit ^o +(1) hiivat,vaalea + <i>Penicillium</i> + <i>Verticillium</i> +	Yhteensä +++++		
3.	Yhteensä ++ <i>Aureobasidium</i> ^o +(5) <i>Cladosporium</i> + hiivat,vaalea + <i>Penicillium</i> + <i>Rhizopus</i> ^o +(1)	Yhteensä ++ <i>Aureobasidium</i> ^o +(4) <i>Cladosporium</i> + hiivat,vaalea + <i>Penicillium</i> + Sphaeropsidales* +(1)	Yhteensä + <i>Aureobasidium</i> ^o +(4) <i>Cladosporium</i> + hiivat,vaalea + <i>Penicillium</i> + steriilit +	Yhteensä +++++		

*=kosteusvaurioon viittaava mikrobi, pesäkemäärä ilmoitettu suluissa, ^o=indikaattorimerkitys vielä avoin (Ympäristö ja Terveys-lehti 8/2005, s. 56-59), pesäkemäärä ilmoitettu suluissa



Marja Hänninen
mikrobiologi
Työympäristön kehittämispalvelut



Virpi Turunen
laboratoriomestari
Työympäristön kehittämispalvelut