



UUDENMAAN ALUEHYGIENIAKESKUS
NYLANDS REGIONINSTITUT FÖR ARBETSHYGIEN

INSINÖÖRITOIMISTO RAKSYSTEMS OY
ARI PESONEN
VETOTIE 3 A
01610 VANTAA

Analyysitulokset materiaalinäytteistä

Kerääjä/Vastuuhenkilö: RAKSYSTEMS OY
Analysoijat: OLIN

Analyysimenetelmä

Kvantitatiivinen analyysi (laimennossarja). Näytteitä kasvatettiin 25°C:ssa 7 vrk (sädesienet 14 vrk), minkä jälkeen pesäkkeet laskettiin ja homesienet tunnistettiin mikroskoopilla. Bakteereista laskettiin erikseen sädesienten määrä, jos niitä havaittiin. Tulokset on ilmoitettu yksikössä cfu/g (= pesäkkeen muodostava yksikkö materiaaligrammaa kohden).

Viitearvot:

Jos materiaalinäytteelle ei ole otettu vertailunäytettä, tulee home/hiivasieni-itiöpitoisuuden materiaalissa olla vähintään 10 000 - 100 000 cfu/g tai sädesieni-itiöpitoisuuden vähintään 500 cfu/g, jotta viljelytulos viittaisi mikrobikasvuun tutkitussa materiaalissa. Mikrobipitoisuuden lisäksi materiaalin vaurioitumiseen voi viitata myös tavanomaisesta poikkeava mikrobilajisto.

Tulokset

Keräin Näyttenro	Mittauspaikka ja Mittauskohde	Mitt.pvm Tulopvm	Analpvm /Tekijä
UM03-00149-1	Riihipellon päiväkotii/ M05-1.39	11.06.03 11.06.03	190603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			
UM03-00149-2	Riihipellon päiväkotii/ M06-1.39	11.06.03 11.06.03	190603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			

Keräin Näyttenro	Mittauspaikka ja Mittauskohde	Mitt.pvm Tulopvm	Analpvm /Tekijä
UM03-00149-3	Riihipellon päiväkot/ M07-1.40	11.06.03 11.06.03	190603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			
UM03-00149-4	Riihipellon päiväkot/ M08-1.40	11.06.03 11.06.03	190603 OL
Näytteessä esiintyi homesienikasvua.			
UM03-00149-5	Riihipellon päiväkot/ M09-1.45	11.06.03 11.06.03	190603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			
UM03-00149-6	Riihipellon päiväkot/ M10-1.45	11.06.03 11.06.03	190603 OL
Näytteessä esiintyi home- ja hiivasienikasvua.			
UM03-00149-7	Riihipellon päiväkot/ M11-1.57	11.06.03 11.06.03	230603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			
UM03-00149-8	Riihipellon päiväkot/ M12-1.61	11.06.03 11.06.03	230603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			
UM03-00149-9	Riihipellon päiväkot/ M13-1.62	11.06.03 11.06.03	230603 OL
Näytteessä esiintyi homesienikasvua tai itiökertymää.			
UM03-00149-10	Riihipellon päiväkot/ M14-1.75	11.06.03 11.06.03	230603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			

Keräin Näyttenro	Mittauspaikka ja Mittauskohde	Mitt.pvm Tulopvm	Analpvm /Tekijä
UM03-00149-11	Riihipellon päiväkotii/ M15-1.75	11.06.03 11.06.03	240603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			
UM03-00149-12	Riihipellon päiväkotii/ M16-1.37	11.06.03 11.06.03	240603 OL
Näytteen mikrobipitoisuudet ja -lajistot olivat normaaleja.			
UM03-00149-13	Riihipellon päiväkotii/ M17-1.39	11.06.03 11.06.03	240603 OL
Näytteessä esiintyi sädesienikasvua.			
UM03-00149-14	Riihipellon päiväkotii/ M18-1.39	11.06.03 11.06.03	240603 OL
Näytteessä esiintyi home- ja hiivasienikasvua.			

Tarkemmat analyysitulokset on esitetty oheisessa taulukossa.

Kunnioitavasti

laboratoriopäällikön puolesta

Outi Lindroos
mikrobiologi

Tämän analyysivastauksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain Uudenmaan aluetyöterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella.

NÄYTTEENOTTOPAIKKA: Riihipellon päiväkoti			Tilaus n:o: 18126		
PÄIVÄMÄÄRÄ: 11.6.2003					
NÄYTTEENOTTAJA: Raksystems Oy					
SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET 2 % mallasuuteagar	SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET DG-18-alusta	BAKTEERIT	MESOFIILISET BAKTEERIT THG-alusta
	pitoisuus		pitoisuus		pitoisuus
NÄYTE 1: M05-1.39	cfu/g	NÄYTE 1:	cfu/g	NÄYTE 1:	cfu/g
Phoma*	45	Cladosporium	720		
Acremonium*	45	steriili	45	muut bakteerit	180
Aureobasidium	45	valkoiset hiivat	45		
Arthrimum	45				
yhteensä	180	yhteensä	810	yhteensä	180
NÄYTE 2: M06-1.39		NÄYTE 2:		NÄYTE 2:	
Exophiala*	180	Cladosporium	90		
Cladosporium	90	Aureobasidium	135	muut bakteerit	495
Eurotium herbariorum*	45	steriili	45		
punaiset hiivat	45	valkoiset hiivat	45		
valkoiset hiivat	45				
yhteensä	405	yhteensä	315	yhteensä	495
NÄYTE 3: M07-1.40		NÄYTE 3:		NÄYTE 3:	
Cladosporium	45	Cladosporium	270		
steriili	90			muut bakteerit	45
valkoiset hiivat	45				
yhteensä	180	yhteensä	270	yhteensä	45

* = kosteus/homevaurioon viittaava mikrobi

cfu = colony forming unit = pesäkkeen muodostava yksikkö

SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	BAKTEERIT	MESOFIILISET BAKTEERIT
	2 % mallasuuteagar		DG-alusta		THG-alusta
	pitoisuus		pitoisuus		pitoisuus
NÄYTE 4: M08-1.40	cfu/g	NÄYTE 4:	cfu/g	NÄYTE 4:	cfu/g
Phoma*	8 641	Cladosporium	42 793		
Acremonium*	4 770	Penicillium	990	muut bakteerit	143 243
Cladosporium	3 870	Aureobasidium	315		
Exophiala*	1 620	steriili	90		
Penicillium	1 035	valkoiset hiivat	945		
Aureobasidium	225				
Mucor*	45				
punaiset hiivat	1 485				
valkoiset hiivat	1 710				
yhteensä	23 402	yhteensä	45 133	yhteensä	143 243
NÄYTE 5: M09-1.45		NÄYTE 5:		NÄYTE 5:	
Penicillium	1 125	Penicillium	1 035		
Cladosporium	135	Cladosporium	135	muut bakteerit	45
Aspergillus fumigatus*	45	Aureobasidium	180		
Acremonium*	90	Alternaria	45		
Aureobasidium	45	valkoiset hiivat	180		
steriili	45				
valkoiset hiivat	90				
yhteensä	1 575	yhteensä	1 575	yhteensä	45
NÄYTE 6: M10-1.45		NÄYTE 6:		NÄYTE 6:	
Exophiala*	868 182	Aureobasidium	20 721		
Aureobasidium	18 468	Cladosporium	135	muut bakteerit	212 295
punaiset hiivat	3 195	punaiset hiivat	2 295		
valkoiset hiivat	4 680	valkoiset hiivat	500 000		
yhteensä	894 526	yhteensä	523 151	yhteensä	212 295

* = kosteus/homevaurioon viittaava mikrobi

cfu = colony forming unit = pesäkkeen muodostava yksikkö

SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	BAKTEERIT	MESOFIILISET BAKTEERIT
	2 % mallasuuteagar		DG-alusta		THG-alusta
	pitoisuus		pitoisuus		pitoisuus
NÄYTE 7: M11-1.57	cfu/g	NÄYTE 7:	cfu/g	NÄYTE 7:	cfu/g
Cladosporium	630	Cladosporium	585		
Trichoderma viride*	45	Penicillium	90	muut bakteerit	225
steriili	180	valkoiset hiivat	135		
punaiset hiivat	45				
valkoiset hiivat	270				
yhteensä	1 170	yhteensä	810	yhteensä	225
NÄYTE 8: M12-1.61		NÄYTE 8:		NÄYTE 8:	
Cladosporium	90	valkoiset hiivat	5 941		
valkoiset hiivat	5 716			muut bakteerit	53 604
yhteensä	5 806	yhteensä	5 941	yhteensä	53 604
NÄYTE 9: M13-1.62		NÄYTE 9:		NÄYTE 9:	
Trichoderma viride*	270	Cladosporium	11 521		
Cladosporium	495	Aureobasidium	135	muut bakteerit	180
		Penicillium	45		
		steriili	315		
		punaiset hiivat	45		
yhteensä	765	yhteensä	12 061	yhteensä	180

* = kosteus/homevaurioon viittaava mikrobi

cfu = colony forming unit = pesäkkeen muodostava yksikkö

SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	BAKTEERIT	MESOFIILISET BAKTEERIT
	2 % mallasuuteagar		DG-alusta		THG-alusta
	pitoisuus		pitoisuus		pitoisuus
NÄYTE 10: M14-1.75	cfu/g	NÄYTE 10:	cfu/g	NÄYTE 10:	cfu/g
Penicillium	135	Cladosporium	270		
Cladosporium	180	Aureobasidium	90	muut bakteerit	675
Aspergillus sydowii	45	Penicillium	90		
Aureobasidium	45	Alternaria	45		
steriili	180	steriili	90		
punaiset hiivat	45	valkoiset hiivat	270		
valkoiset hiivat	135				
yhteensä	765	yhteensä	855	yhteensä	675
NÄYTE 11: M15-1.75		NÄYTE 11:		NÄYTE 11:	
Cladosporium	90	Cladosporium	540		
Penicillium	45	Penicillium	180	muut bakteerit	675
Aureobasidium	45	Aureobasidium	45	sädesienet*	45
Exophiala*	45				
steriili	270				
punaiset hiivat	45				
yhteensä	540	yhteensä	765	yhteensä	720
NÄYTE 12: M16-1.37		NÄYTE 12:		NÄYTE 12:	
Cladosporium	45	Cladosporium	90		
Pestalotiopsis	45	valkoiset hiivat	45	muut bakteerit	45
Aureobasidium	45				
yhteensä	135	yhteensä	135	yhteensä	45

* = kosteus/homevaurioon viittaava mikrobi

cfu = colony forming unit = pesäkkeen muodostava yksikkö

SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	SIENISUKU/LAJI	MESOFIILISET SIENET	BAKTEERIT	MESOFIILISET BAKTEERIT
	2 % mallasuuteagar		DG-alusta		THG-alusta
	pitoisuus		pitoisuus		pitoisuus
NÄYTE 13: M17-1.39	cfu/g	NÄYTE 13:	cfu/g	NÄYTE 13:	cfu/g
Aspergillus versicolor*	765	Aspergillus versicolor*	1 080		
Penicillium	270	Penicillium	540	muut bakteerit	8 674
Acremonium*	495	Acremonium*	90	sädesienet*	154 545
		valkoiset hiivat	45		
yhteensä	1 530	yhteensä	1 755	yhteensä	163 220
NÄYTE 14: M18-1.39		NÄYTE 14:		NÄYTE 14:	
Phoma*	32 432	Cladosporium	7 201		
Penicillium	1 440	Penicillium	4 770	muut bakteerit	4 950 000
Trichoderma viride*	135	Phoma*	1 170		
Exophiala*	1 080	Alternaria	45		
Acremonium*	315	steriili	1 575		
punaiset hiivat	4 320	punaiset hiivat	3 195		
valkoiset hiivat	95 045	valkoiset hiivat	140 090		
yhteensä	134 768	yhteensä	158 047	yhteensä	4 950 000

* = kosteus/homevaurioon viittaava mikrobi
määrittäjä: 45 cfu/g

cfu = colony forming unit = pesäkkeen muodostava yksikkö