

**Tilaja:** Raksystems insinööritoimisto Oy  
Kärsämäentie 35, 20360 Turku

**Laskutus:** Raksystems verkkolaskutus

**Toimitusosoite.:** kari.hassinen@raksystems.fi

**Selosteen sisältö:** pintanäytteitä 6 kpl

**Näytetiedot:**

**Kohde:** Talvitie 10, B-siipi

**Näytteenottaja:** Raksystems Kari Hassinen

**Näytteenottoaika:** 30.1.2018 , näytteet saapuneet 30.1.2018

**Näytteet:**

		<i>lab.tunniste</i>
Näyte 1.	Luokka 1 (levy)	Ba902
Näyte 2.	Aula (levy)	Ba903
Näyte 3.	Käytävä (levy)	Ba904
Näyte 4.	Luokka 2 (levy)	Ba905
Näyte 5.	Sos.tila (muovi)	Ba906
Näyte 6.	Luokka 4 (teräs)	Ba907

**Analyysi:**

**Menetelmä:** **Suoraviljely;** laboratorion sisäinen menetelmä  
Viljelyyn perustuva suku/lajitason tunnistus, suuntaa antava määräärvio, viljely suoraan maljoille ilman laimennusta. Menetelmä selvittää vain käytetyillä elatusalustoilla kasvavat elinkykyiset mikrobit.

**Viljelypvm.:** 30.1.2018 / TH

**Kasvatusalustat:** Tryptoni-hiivauute-glukoosiagar (THG, Asumisterveysohje, 2003); bakteerit, aktinomykeetit eli sädesienet; 2 % mallasuuteagar (M2, Asumisterveysohje, 2003); mesofiiliset hiiva- ja homesienet, basidiomykeetit; Dikloraani-18%-glyseroliagar (DG-18, Asumisterveysohje, 2003); kserofiiliset sienet (Kserofiiliset sienet kasvavat mesofiilisiä sieniä kuivemmissä olosuhteissa (materiaalin vesiaktiivisuusvaatimus on  $a_w=60-80$ ). Kserofiiliset sienet ovat tyypillisiä kosteusvaurion reuna-alueilla sekä kosteusvaurion alkuvaiheessa.)

**Kasvatusolosuhteet:** Kasvatuslämpötila 25 °C; kasvatusaika 7 vrk (bakteeri- ja sienipesäkkeiden määräärvio), sienien määrittäminen 7-14 vrk, aktinomykeettipesäkkeiden määräärvio 10-14 vrk

**Analysoijat:** Sanna Pätsi, Marika Viljanen

**Tulosten tulkinta ja esitystapa** Käytetty menetelmä ei sovelleta Asumisterveysohjeessa (2003) esitettyjä ohjeita, vaan analyysissä on käytetty mikrobikasvun runsauden mukaista asteikkoa.

Kasvun runsaus esitetty taulukoissa seuraavasti: - = ei kasvua, (+) = yksittäinen pesäke, + = vähän, ++ = kohtalaisesti, +++ = runsaasti, ++++ = erittäin runsaasti kasvua, y = ylikasvu). Asteikko on vain suuntaa antava.

Kosteusvaurioindikoivat ryhmät on merkitty \* ja mahdollisesti toksiset mikrobiryhmät †; luokittelu Asumisterveysoppaan (2009) mukaan.

## Tulokset

**Näyte 1. Luokka 1 (levy) Ba902**

<b>Bakteerit (THG-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Aktinomykeetit * <sup>a</sup>	-		
Muut bakteerit	-		
<b>Mesofiiliset sienet (M2-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			
<b>Kserofiiliset sienet (DG-18-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			

**Näyte 2. Aula (levy) Ba903**

<b>Bakteerit (THG-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	+
Aktinomykeetit * <sup>a</sup>	-		
Muut bakteerit	+		
<b>Mesofiiliset sienet (M2-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			
<b>Kserofiiliset sienet (DG-18-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			

**Näyte 3. Käytävä (levy) Ba904**

<b>Bakteerit (THG-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Aktinomykeetit * <sup>a</sup>	-		
Muut bakteerit	-		
<b>Mesofiiliset sienet (M2-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			
<b>Kserofiiliset sienet (DG-18-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			

**Näyte 4. Luokka 2 (levy) Ba905**

<b>Bakteerit (THG-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	+
Aktinomykeetit * <sup>a</sup>	-		
Muut bakteerit	+		
<b>Mesofiiliset sienet (M2-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			
<b>Kserofiiliset sienet (DG-18-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	-
Ei kasvua			

\* Kosteusvaurioindikoivat ryhmät \*

<sup>a</sup> toksiset mikrobiryhmät

**Näyte 5. Sos.tila (muovi) Ba906**

Bakteerit (THG-elatusalusta)		Yht.	+
Aktinomykeetit * <sup>a</sup>	-		
Muut bakteerit	+		
<b>Mesofiiliset sienet (M2-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	<b>-</b>
Ei kasvua			
<b>Kserofiiliset sienet (DG-18-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	<b>-</b>
Ei kasvua			

**Näyte 6. Luokka 4 (teräs) Ba907**

Bakteerit (THG-elatusalusta)		Yht.	+
Aktinomykeetit * <sup>a</sup>	-		
Muut bakteerit	+		
<b>Mesofiiliset sienet (M2-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	<b>-</b>
Ei kasvua			
<b>Kserofiiliset sienet (DG-18-elatusalusta)</b>		<b>Yht.</b>	<b>-</b>
Ei kasvua			

\* Kosteusvaurioindikoivat ryhmät \*

<sup>a</sup> toksiset mikrobiryhmät**Allekirjoitukset**

Turussa 13.2.2018

Sirkku Häkkinä  
FM, rakennusterveysasiantuntija, projektitutkijaRaisa Ilmanen  
FM, projektitutkija**Viitteet**

Asumisterveysohje. Sosiaali- ja Terveysministeriön oppaita 2003:1. 93 ss.

Asumisterveysopas. 3. korj painos. Sosiaali- ja terveysministeriö (julk.), Ympäristö ja Terveys-lehti, Pori. 2009. 200 ss.