

KOHDE Ruusuvuoren koulu KOSTEUSMITTAUSPÖYTÄKIRJA 19.12.2008
Kisatie 21, 01450 VANTAA

Sisä- ja ulkoilmaolosuhteet 19.12.2008

Tunnus jमित- tapään nro A-sarja	(Sijainti tv. paikannus)	Lämpö °C	Suhteellinen kosteus % RH	Kosteus sisältö g/ m ³	Tulkinta
HMP42	Ulkona klo. 7.30, maa sula, märkää lunta paikoin maassa 2 cm	2,5	96	5,5	
HMP42	Sisällä Kotitalous 1 18.12 klo15.20	21,9	27	5,2	
HMP42	Sisällä Kotitalous 2 19.12 klo07.20	20,4	30	5,3	

Porareikämittaukset Kotitalousopetustilojen lattiarakenteista 18.12.08 klo 15–17.30 (PR1–PR10)
ja 19.12.2008 klo7.00–9.00 (PR11–PR13). Porareiat on tehty 15.12.2008 klo 15.30–17.30/ Unto
Kovanen. Pintakosteusarvot Humitest MC100S/ asento E4 (maksimiarvo n. 6,3).

Tunnus	Paikka, materiaali ja syvyys yms	Lämpö °C	Suht.kosteus % RH	Pinta- kosteus	Tulkinta
Mittaustulokset 18.12.2008					
PR1 HMP44 mp 2	Kotitalousluokka 1 (1.056) luokan oven edustan tiskipöydän vieressä alap. täyttöhiekka, syv. 380 mm	17,1	100		hiekk on märkä
PR2 HMP44 mp1	Kotitalousluokka 1 (1.056) tp- edus, tb-laatta, syvyys 50 mm	19,3	92	3,2–6,3	selvästi koholla
PR3 HMP44 mp5	Kotitalousluokka 1 (1.056) tp- edus, tb-laatta, syvyys 100 mm	19,3	97	3,2–6,3	märkä
PR4 HMP44 mp7	Käytävä 1.042/ Kotitalous 1 oven edustalla, ulkos. kaappien edessä, tb-laatta, syv. 60	18,6	68	2,9–3,5	ok
PR5 HMP44 mp2	Käytävä 1.042 KT 1 oven edustal- la käyt keskialue n. 1,5 metriä luokan ovesta, läpireikä syv. 300 mm m, pohja kova (betonia ?) reiästä tuli ilmavirta	14,1	96		märkä/ selvästi koholla
PR6 HMP46	Käytävä 1.042 KT 1 oven edustal- la, keskialue tb-laatta, syv. 50 mm	19,7	66	3,4–4,5	ok
PR7 HMP44 mp1	Käytävä 1.042 KT 1 oven edustal- la, keskialue tb-laatta, syv. 60 mm	19,6	72		ok
PR8 HMP44 mp7	Käytävä 1.042 KT 1 oven edustal- la, keskialue läpireikä styroxin alle hiekkatila, syv. 250–400 mm, reiästä tuli ilmavirta	16,3	96		hiekk on märkä
PR9 HMP42	Käytävä 1.042 KT 1 oven edusta ovesta 0,7 m tb-pohjalaatta (?) styroxin alla, syv. 230 mm	16,5	95		märkä/ selvästi koholla
PR10 HMP44 mp	Varasto 1.053 kuilutilan seinän vierestä, tb-laatta syv. 35 mm	19,0	83	2,7–3,5	hieman koholla

Ruusuvuoren koulu, KOSTEUSMITTAUSPÖYTÄKIRJA 19.12.2008, jatkoa

Tunnus	Paikka, materiaali ja syvyys yms	Lämpö °C	Suht.kosteus % RH	Pinta-kosteus	Tulkinta
	Mittaustulokset 19.12.2008				
PR11 HMP44 mp2	Kotitalous 2 (1.050) luokan oven edusta, läpireikä alap. täyttöhiekkaan, styroxin alle syv. >300 mm	16,6	100		hiekkä on märkä
PR12 HMP44 mp1	Kotitalous 2 (1.050) luokan oven edusta, tb-laatta syv. 60 mm	19,3	82	3,7–5,4	hieman koholla
PR13 HMP44 mp7	Kotitalous 2 (1.050) ja vaatehuolto 1.051 tilan välisen kh-tiiliseinän juuri viistosti lattiapinnan alle, syv. viistoon tiili/ betoni n. 70 mm	18,5	96		

Mittausten tulkinta ja toimenpidesuositus

Porareikämittausten mukaan alapohjan teräsbetonilaatan kosteus on paikoin koholla ja alushiekka on märkä. Myös Kotitalous 2 -luokan kalkkihiekka -tiiliseinän alaosa on märkä.

Lattian teräsbetonilaatan kosteus on pintakosteudentunnistin-mittausten mukaan paikoin koholla tai selvästi koholla käytävän ja kotitalousopetustilojen välisen seinän molemmin puolin. Tätä tukevat myös oheiset porareikämittaukset, jotka on tehty kovalevyjen alla oleviin kohtiin.

Kohonneita pintakosteusarvoja on myös kotitalousluokkien alueella lähempänä ulkoseinää. Iso osa pintamittattuja alueita vaikutti pintalaatan osalta olevan normaalissa kosteudessa, ks. Liite 1.

Kosteus on todennäköisesti maaperästä/ perustusrakenteiden kautta kohonnutta kapillaarikosteutta, jonka syynä on alapohjan täyttömaan kapillaarisuus ja/ tai salaojien viat. Kotitaloustilat sijaitsevan koulun alakerrassa ja niiden ulkopuolella osin kallioinen rinne viettää kohti rakennusta.

Käytävän lattian alla on rakennepiirustusten mukaan putkikanaali, joka tilaajalta saadun tiedon mukaan on täytetty peruskorjauksen yhteydessä.

Porausten perusteella ei saatu varmuutta alapohjan rakenteiden tekotavasta, mutta vaikutti siltä, että käytävän lattian alla on lähellä luokkia kaksoislaatta tv. rakenne. Pintalaatan paksuus on porauskohdilla hieman yli 100 mm.

Käytävän lattian alta tuli kahden hiekkatäyttöön asti läpiporatun reiän kautta korvausilmaa.

Salaojat tarkastetaan, samoin käytävän alapohjarakenne, puutteet korjataan.

ASB Consult Oy 29.12.2008

RA Unto Kovanen 040 848 4354

Liitteet: Liite 1/ Pohjapiirros merkintöineen, Liite 2/ valokuvasivu