



TTÜ1918

Tellijaja:

AS Uninaks

Forelli1  
10612 TALLINN

08.02.2006

Katseprotokoll N° 69/06

Lk.1/1

Tööülesanne: Krohvimördi veeauru läbilaskvuse määramine.

Proovi kirjeldus: Krohvimördi kuivsegu, tähistusega „Lubikrohv 12.09.05”  
Toodud laborisse 08.12.2005 tootja poolt, kogus 25 kg.

Katsetamine: EVS-EN 1015 nõuete kohaselt.

Krohvisegu ettenähtud näitajate määramiseks valmistati 16.12.05 kuivsegust EVS-EN 1015-2 nõuete kohaselt tootja poolt ettenähtud maksimaalse vesi-kuivseguteguriga  $w = 0,22$ . Segu segamiseks kasutati EVS-EN 196-1 kohast segistit ja segamisaega. Segu konsistents - valgustus määrati raputuslaual EVS-EN 1015-3 nõuete kohaselt ja see oli 185 mm.

Veeauru läbilaskvus määrati EVS-EN 1015-19 nõuete kohaselt. Krohvisegust valmistati 5 katsekeha läbimõdduga ~158 mm ja paksusega ~10 mm autoklaavsest mullbetoonist aluspinnal tihedusega  $(550 \pm 50) \text{ kg/m}^3$ . Katsekehad kivistati temperatuuril  $(20 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$  - 5 päeva suhtelisel niiskusel  $(95 \pm 5) \%$  ja edasi 23 päeva suhtelisel niiskusel  $(50 \pm 5) \%$ . Kivinemisperioodi lõppedes 12.01.06 kinnitati iga katsekeha silikoonmastiksiga hermeetiliselt katsenõule nii, et nõus oleva küllastatud  $\text{KNO}_3$  vesilahuse ja katsekeha pinna vahele jäi  $(10 \pm 5) \text{ mm}$  õhuruum. Katsekeha veeauru läbiv pindala  $A = 0,019 \text{ m}^2$  arvutati alumise ja ülemise pinna keskmisena. Katsenõu perioodilise kaalumise teel määrati auru kogus, samas registreeriti õhu temperatuur, niiskus ja rõhk. Määramised lõpetati kui 3 järjestikusel kaalumisel kõigi katsekehade massimuutus ajatühikus jäi konstantseks. Vajalikud veeauru läbilaskvuse näitajad arvutati 3 viimase määramise andmete alusel.

Katsetulemused:

Katsekeha tähistus	Katsekeha paksus d, m	Veeauru juhtivus $\Lambda$ , $\text{kg/m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$		Veeauru läbilaskvus $\delta$ , $\text{kg/m} \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$		Veeauru läbilaskvustegur $\mu$			
		üksik	keskm.	üksik	keskm.	üksik	keskm.		
Lubikrohv 12.09.05	1	0,0108	$0,99 \cdot 10^{-9}$	1,01 · 10 <sup>-9</sup>	1,06 · 10 <sup>-11</sup>	18,07	18,24		
	2	0,0105	$0,98 \cdot 10^{-9}$					1,07 · 10 <sup>-11</sup>	18,85
	3	0,0105	$1,03 \cdot 10^{-9}$					1,02 · 10 <sup>-11</sup>	17,85
	4	0,0102	$1,02 \cdot 10^{-9}$					1,08 · 10 <sup>-11</sup>	18,48
	5	0,0104	$1,03 \cdot 10^{-9}$					1,05 · 10 <sup>-11</sup>	17,95

Saadud tulemused kehtivad ainult kirjeldatud kuivseguproovi kohta.

Siim Rohtla  
Laboratooriumi juhataja



Margit Rosenberg  
Teadur

Katseprotokoll on lubatud kopeerida ainult tervikuna, osaliseks kopeerimiseks tuleb taotleda labori luba.

Kopli 101  
11711 TALLINN

Tel 620 2460; 620 2461  
Faks 620 2460  
e-post margit@tv.ttu.ee