Sorptionskurvor för Blähglasprover. Uppdrag åt Skanska AB

Nilsson, Lars-Olof

2012

Link to publication

Citation for published version (APA):

General rights
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
• You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
• You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.
Sorptionskurvor för Blähglasprover

Uppdrag åt Skanska AB

Lars-Olof Nilsson
Sorptionskurvor för Blähglasprover

Lars-Olof Nilsson
Avd Byggnadsmaterial, LTH
Innehållsförteckning

Uppdraget ........................................................................................................................................... 3
Metod .................................................................................................................................................. 3
Resultat ................................................................................................................................................ 3
**Uppdraget**

På uppdrag av Skanska AB, genom Åse Togerö och Peter Brander, har undertecknad bestämt några punkter på sorptionskurvan för fyra överlämnade prover av ett material som kallas ”Blähglas”. De fyra proverna hade benämningarna 13:5b, 14:15a, 11:18as och 11:20b.

**Metod**

Proverna har först torkats vid +105°C. Därefter har de placerats i klimatboxar där klimatet kontrollerats med hjälp av mättade saltlösningar. Boxarna har varit placerade i ett temperaturstabilt rum med temperaturen ca +20°C. Två saltlösningar har använts: KCl för att erhålla 85 % RF och KNO₃ för att få 94.7 % RF. Provkropparna har vägts regelbundet för att kunna konstataera när fuktjämvikt erhållits.

Av viktökningen mellan torkning i ugn och fuktjämvikt i respektive klimat har fuktkvoten i viktprocent beräknats.

Mätningarna har genomförts av laboratorieingenjör Ingemar Larsson.

**Resultat**

Erhållna fuktkvoter i respektive klimat redovisas i nedanstående tabell. Värdena för 100 % RF har erhållits från Nicklas Sahlén, FuktCom AB, som gjort mätningar på samma material.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prov</th>
<th>RF 85 %</th>
<th>95 %</th>
<th>100 %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>13:5b</td>
<td>6.5</td>
<td>7.9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14:15a</td>
<td>5.6</td>
<td>6.3</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>11:18as</td>
<td>8.5</td>
<td>9.2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11:20b</td>
<td>8.3</td>
<td>11.4</td>
<td>21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Värdena i tabellen åskådliggörs i nedanstående diagram. Sorptionskurvorna har här uppskattats, med streckade kurvor, ända ned till 0 % RF trots att inga värden finns under 85 % RF.
Figur 1. Sorptionskurvor för de undersökta materialproverna. Kurvorna under 85 % RF är uppskattade.

Lund i november 2012

Lars-Olof Nilsson