

# Technische Daten EMOTON PANELLO Raumklimaplatte

**EMOTON**  
...wohn di gesund!

Stand 01/2018

|   |   |
|---|---|
|   | <b>EMOTON Raumklimaplatte</b>   |
| Format in cm  | 125*125; 125*62,3; 62,3*62,3  |
| Dicke   | 15 mm (+/-1mm)  |
| Dichte (bei ca. 16% Restfeuchte)  | 1250 kg/m <sup>3</sup> (+/-10%)   |
| Masse (bei ca. 16% Restfeuchte) pro m <sup>2</sup>  | 18 kg/m <sup>2</sup> (+/-10%)   |
| Schraubenauszugsfestigkeit<br>Quelle: Forschungsbericht Holzforschung Austria   | größer 20 N/mm  |
| Oberflächenhärte (Kugelfalltest) nach EN520   | < 14mm  |
| Wasseraufnahme bei Wasserlagerung   | 59%   |
| Brandverhaltensklasse   | A2-d0-s1  |
| Wasserdampfsorption<br>Quelle: [H]-House EU Forschungsvorhaben nach DIN 18947   | nach 1 Stunde: 22 g/m <sup>2</sup><br>nach 3 Stunden: 47 g/m <sup>2</sup><br>nach 6 Stunden: 70 g/m <sup>2</sup><br>nach 8 Stunden: 83 g/m <sup>2</sup><br>nach 12 Stunden: 100 g/m <sup>2</sup><br>nach 72 Stunden: 220 g/m <sup>2</sup> |
| VOC Absorption<br>Quelle: [H]-House EU Forschungsvorhaben nach ISO 16000-24   | Hexanal: 2,3 mg/m <sup>3</sup><br>1-Pentanol: 9,0 mg/m <sup>3</sup><br>Butylacetat: 11,9 mg/m <sup>3</sup><br>α-Pinen: 0,0 mg/m <sup>3</sup><br>n-Dekan: 1,7 mg/m <sup>3</sup>  |
| Wärmeleitfähigkeit Lambda   | > 0,32 W/mK   |
| Sommerlicher Hitzeschutz (Wärmespeicherkapazität)   | 2 KJ/kgK<br>36 KJ/m <sup>2</sup> K  |
| Schallschutz doppelt beplankte Einfachständerwand<br>Schallschutz einfach beplankte Einfachständerwand<br>Quelle: ITA, Ingenieurgesellschaft für technische Akustik GmbH, Wiesbaden;<br>Baustellenmessung bewertet nach ISO 717-1 | 54 dB<br>48 dB  |
| Life Cycle Assessment Umweltauswirkung (ökologischer Fußabdruck je kg)<br>Life Cycle Assessment Umweltauswirkung (ökologischer Fußabdruck je kg)<br>Quelle: Dr. Horst Lunzer, Dr. Lunzer Energie und Umwelt e.U.                  | 44% bezogen auf kg Gipskarton<br>61% bezogen auf m <sup>2</sup> Gipskarton  |

## Vergleichende Messungen aus dem [H]-House EU Forschungsprojekt:

Abb. 5 Ergebnisse Wasserdampfsorptionstests (DIN 18947) Bekleidungsplatten

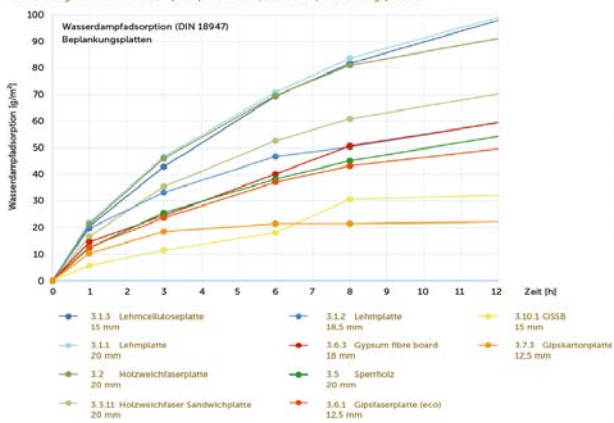
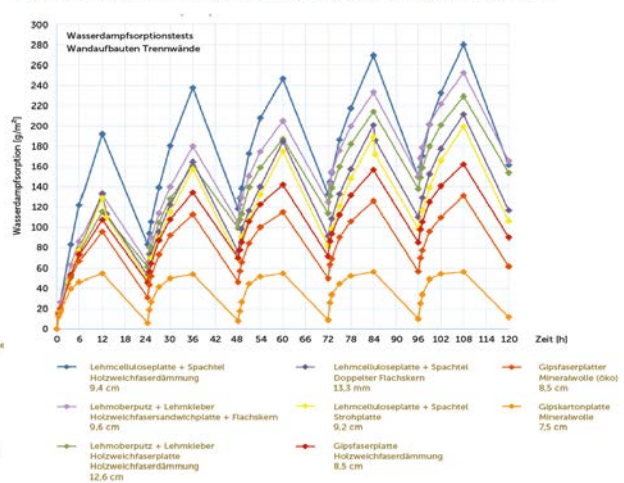


Abb. 6 Ergebnisse Wasserdampfsorptionstests (fünf Zyklen Ad- und Desorption) von Wandaufbauten



## VOC Sorption EMOTON PANELLO Tonbauplatte gegenüber Gipsfaserplatten (mg/m<sup>3</sup>)

Modell-VOC unterschiedlicher Flüchtigkeit und Polarität nach ISO 16000-24

|  |                   |                     |
|--|-------------------|---------------------|
|  | polare Substanzen | unpolare Substanzen |
|--|-------------------|---------------------|

1-Pentanol Hexanal Butylacetat Alpha-Pinen n-Dekan

|  |     |     |      |     |     |
|--|-----|-----|------|-----|-----|
| Ton-Zelluloseplatte PANELLO + Tonspachtel AREA | 9,0 | 2,3 | 11,9 | 0,0 | 1,7 |
| Gipsfaserplatte* + pflanzl. Kaseinfarbe        | 6,0 | 1,9 | 1,8  | 0,0 | 0,8 |

\* Speziell zur Schadstoffaufnahme!