

結露で困った時はエルシート

(別途施工要領書によりご活用下さい)

3.5mmのエコアイディア

(室内環境を改善する内装仕上げ下地シートの提案)

市場には色々な断熱材・結露対策材があります。「ガイダン・エルシート」は、施工が簡単で作業性に優れ、経済的なシートです。

機能

- ・断熱・防水・調湿・下地の灰汁をシャットアウト
- ・クロス貼りの要領で簡単施工 しかも 仕上げ材の下地処理は不要

効果

- 結露防止 ○冷暖房負荷を軽減 ○コンクリート面の衝撃緩和
- 自然素材で仕上げ、室内爽やか。(消臭・シックハウス対策)
- 騒音作業が少なく、工期短縮・経済的。



容器表面
流れる結露

エルシート表面
結露なし



撮影時の環境

室内温度	20℃
室内湿度	47%
容器内温度	0℃

ガイダン・エルシート



室内環境改善 内装エコ下地シート

商品形状 厚3.5mm 巾950mm 長さ10m 重さ3kg/1巻

効果 結露防止・断熱・防水・衝撃緩和・遮音・下地の灰汁(アク)止め
仕上げ材の下地処理が不要

適応温度 -25℃ ~ 80℃ でご使用下さい

適応下地 コンクリート・モルタル・鉄・アルミ・合板・石膏ボード・ケイカル板

適応仕上 クロス貼り、薄塗り壁(ホタテ・珪藻・マグマセラミック・漆喰等)
水性吹付け

断熱性能	<p>高温域(夏季)</p> <p>外面温度 → エルシート ← 内面温度</p>	<p>測定時室温28℃</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>外面温度</th> <th>内面温度</th> <th>断熱温度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70℃</td> <td>47℃</td> <td>23℃</td> </tr> <tr> <td>50℃</td> <td>38℃</td> <td>12℃</td> </tr> <tr> <td>40℃</td> <td>33.5℃</td> <td>6.5℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>断熱温度(℃) = (外面温度 - 室温) × 0.548 内面温度 = 外面温度 - 断熱温度</p>	外面温度	内面温度	断熱温度	70℃	47℃	23℃	50℃	38℃	12℃	40℃	33.5℃	6.5℃	<p>熱伝導率 0.031W/mk</p> <p>*係数0.548は実測値より得た外面温度差1℃当りの断熱係数</p>	
	外面温度	内面温度	断熱温度													
70℃	47℃	23℃														
50℃	38℃	12℃														
40℃	33.5℃	6.5℃														
<p>低温域(冬季)</p> <p>外面温度 ← エルシート → 内面温度</p>	<p>測定時室温18℃</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>外面温度</th> <th>内面温度</th> <th>断熱温度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-20℃</td> <td>0.8℃</td> <td>20.8℃</td> </tr> <tr> <td>-10℃</td> <td>5.3℃</td> <td>15.3℃</td> </tr> <tr> <td>0℃</td> <td>9.8℃</td> <td>9.8℃</td> </tr> <tr> <td>10℃</td> <td>14.4℃</td> <td>4.4℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>断熱温度(℃) = (室温 - 外面温度) × 0.548 内面温度 = 外面温度 + 断熱温度</p>	外面温度	内面温度	断熱温度	-20℃	0.8℃	20.8℃	-10℃	5.3℃	15.3℃	0℃	9.8℃	9.8℃	10℃	14.4℃	4.4℃
外面温度	内面温度	断熱温度														
-20℃	0.8℃	20.8℃														
-10℃	5.3℃	15.3℃														
0℃	9.8℃	9.8℃														
10℃	14.4℃	4.4℃														
吸水性能	<p>水 → エルシート ← 水</p>	<p>最大吸水速度 0.05(ml/S)</p> <p>飽和吸水量 片面 230g/m²</p> <hr/> <p>560g/m²</p> <hr/> <p>556g/m²</p>	<p>大阪府立産業技術総合研究所 JIS L1907(表面吸水法)</p> <p>*試験体を水に浸漬後取り出して、水滴が落ちなくなった状態で測定。</p> <p>*使用不織布を10分間浸水、網上げ10分後測定。</p>													
吸放湿性能	<p>水蒸気 ← エルシート → 水蒸気</p> <p>*飽和水蒸気量 → 20℃ 100%RHの時18.6g/m²</p>	<p>20℃ 65%RH → 21g/m²</p> <p>30℃ 90%RH → 30g/m²</p>	<p>大阪府立産業技術総合研究所 JIS L1096</p> <p>20℃ 65%RH → 7.4%</p> <p>30℃ 90%RH → 10.6%</p>													
防水性能	<p>水・水蒸気 → エルシート → 透過なし</p>	<p>基材の吸水・透水が皆無の為 防水効果大</p>	<p>透湿率 ポリスチレンフォームの約1/100</p> <p>*基材が吸水・吸湿しない為断熱性能が安定し、下地のアク止めができる。</p>													
音響的性質	<p>本基材は、高中音域(2~8KHZ)でかなりの吸音効果を示します。 本基材は、防振材として個体伝播音を防ぐ効果があり、その軽量性にも拘わらず遮音性を高めます。 最大吸音度 ≒ 40%</p>		<p>最大吸音度 (30倍発泡) 厚6mm → 63%</p>													
耐候性	<p>ウレタンフォーム・ポリスチレンフォームに比べ耐候性に優れる。 屋内に使用して仕上げ材で被覆することで耐候性が向上する。</p>		<p>屋外暴露試験</p>													