

弊社フォームライトSL-100の試験成績書に記載されるフォーム密度の違いにつきましての御報告

BASF INOAC ポリウレタン株式会社

FS事業本部技術部技術3課

平素は弊社の木造住宅断熱用ウレタンフォーム「フォームライトSL」を御愛顧いただき誠にありがとうございます。
この度はフォームライトSL-100の密度の試験成績書では14.0 kg/m³、熱伝導率では16.2 kg/m³と記載され、試験成績書の種類によって異なる密度の数値が記載されている件につきまして御報告申し上げます。

フォームライトSL-100は建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォーム(JIS A9526)のA種3に準拠しており、この規格に定められた作製方法や試験方法に則って性能試験を実施しております。

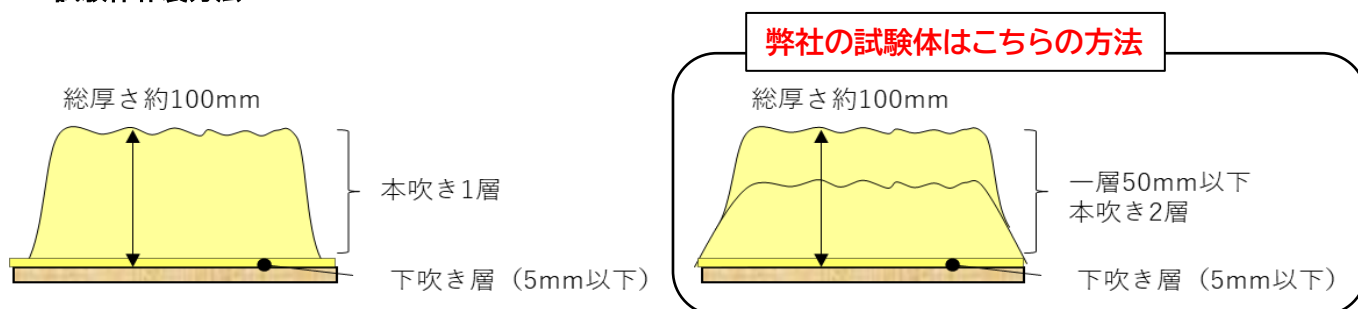
JIS A9526:2022では試験体作製方法として

「A種3については1層で総厚さ100mmになるように吹付けるか、1層当たり厚さ50mm以下で積層し、吹付け硬質ウレタンフォームの総厚さが約100mmになるまで吹付ける。試料には、A種3の1層で吹付けた場合を除き、下吹きスキンを除く内部スキンを1層又は2層含める。」とあり、弊社SL-100の場合は下吹きと50mm以下の2層で試験体を作製しております。

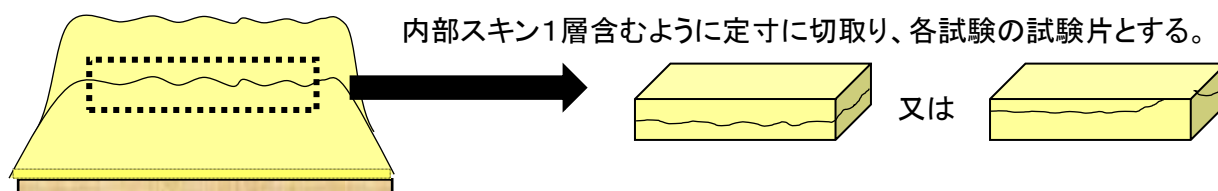
また、試験片の作製方法では「吹付け硬質ウレタンフォーム部には、A種3の1層で吹付けた場合を除き、内部スキンを1層含むものとする。

ただし、熱伝導率、燃焼性及びA種3密度用試験片は、その一部において内部スキンが欠けていてもよい。」とあり、試験片によって内部スキンの入り方が異なる場合がございます。

・試験体作製方法



・試験片作製方法

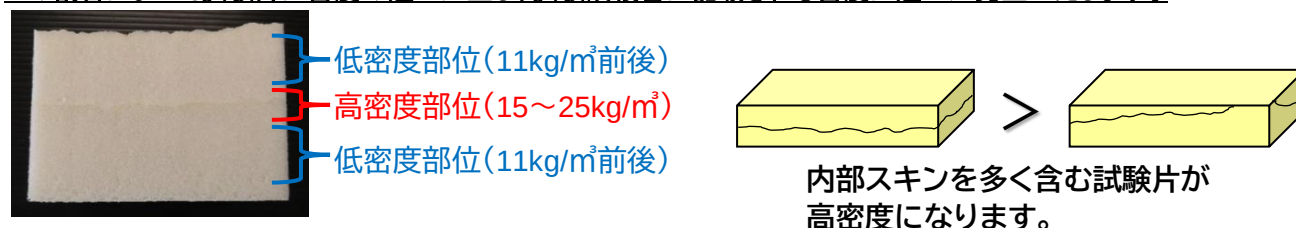


弊社の試験片寸法

密度試験は100mm×100mm×30mm (内部スキン1層含む寸法はJISにて規定される)

熱伝導率試験は200mm×200mm×25mm (内部スキン1層含む寸法は試験機関の機器に対応した大きさ)

この内部スキン付近は気泡がつぶれて樹脂量が増加することで、他の部分よりも密度が高い傾向がございます。
それにより、内部スキンの占める割合が大きい試験片は密度が高くなる傾向になり、
この割合によって試験片に密度の違いが生じ、試験成績書に記載される密度に違いが発生いたします。



また、熱伝導率などの性能試験に記載されております密度の数値は補足情報でございますので、
密度の数値を使用する場合は、密度の試験成績書の数値(14.0kg/m³)をご使用されるようお願い申し上げます。

以上、何卒よろしくお願い申し上げます。