

現場発泡ウレタンフォームとは?

現場にて2液(A液、B液)を化学反応させて断熱材を形成。接着をしながら断熱材を形成する為、断熱と同時に気密施工ができる。

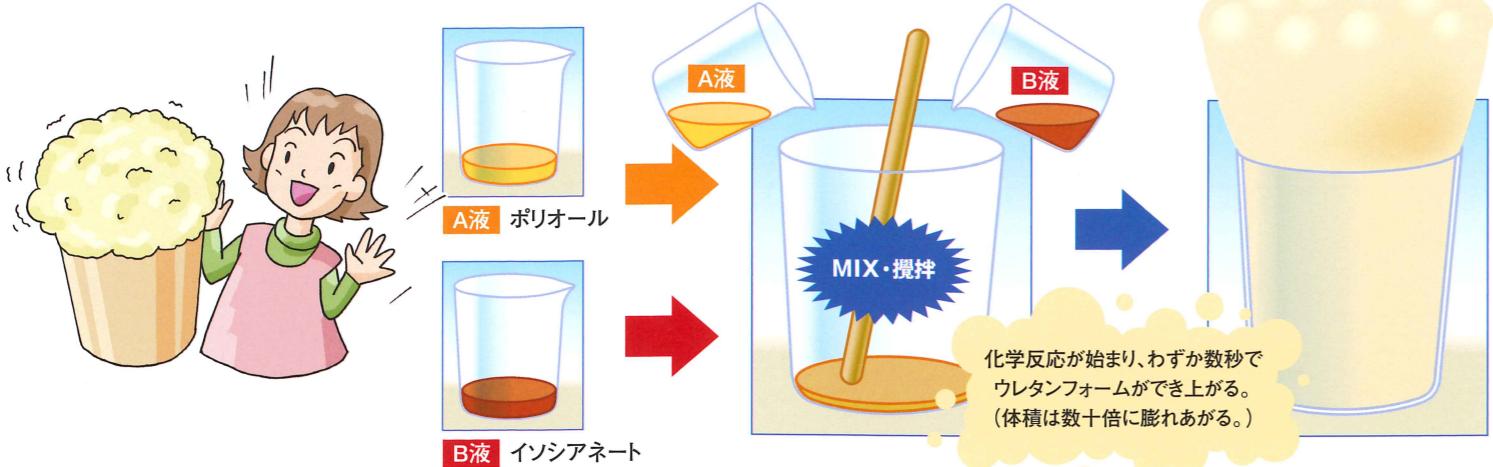


マシュマロ
断熱の家

現場発泡ウレタンフォーム断熱材 フォームライトSL®

フォームライトSLとは?

水を発泡剤として使用した低密度のウレタンフォーム。断熱材が柔軟であり、軀体の変化に追随。気密性が長期に持続。内部ガスの置換がなく、断熱性が長期に持続。



フォームライトSLの施工は専門知識を持った認定施工店が施工します。



フォームライトSLの特性

断熱性能	熱伝導率=0.034W/m.k、公庫区分D
気密性	高気密性能 自己接着性・自己発泡力により、施工のバラツキによる気密性のバラツキは少ない。通常施工で、C値=2.0以下が可能になる。(次世代IV基準0.5以下)
長期性能	経年変化が少ない 連続気泡のセル内部のほとんどが空気である為、外部空気との置換が起きてても断熱の低下はほとんど起きない。
環境問題	完全ノンフロン・ノンホルムアルデヒド オゾン層破壊の原因のフロンガスは含んでおりません。 シックハウス対策法でも特定材料に指定されていません。

住宅にとっても、住む人にとっても結露は大敵、健康被害に結びつきます。

アレルギーの一因とされるダニ・カビ、また住宅の最大の敵であるシロアリ。これらの発生を未然に防止するには結露対策がもっとも効果的です。フォームライトSLは細かな隙間にも入り込み発泡、密着しますので、断熱の欠損がなく温度差をなくす事で結露を防ぎます。そして、その高度な断熱・気密化は結露を防止し、建物そのものの耐久性を向上する上に、その連続気泡構造は木の呼吸を止めることがなく、構造材にとっても優しい断熱材といえます。

ホルムアルデヒドなどによるシックハウス(健康被害)も心配ありません。

シックハウスなどの原因とされる有機物質ホルムアルデヒドを発生させないだけでなく、厚生労働省のガイドラインに定められたVOC(揮発性有機化学物質)も検出されていません。また、水を発泡剤として使用するため環境に悪影響を与えるフロンガスを一切使いません。

フォームライトSLは、地球環境にやさしいだけでなく、暮らす人、施工する人にもやさしい断熱材です。

フォームライトSLと他の断熱材との違いは?

フォームライトSLは、現場で吹き付け施工するノンフロンの硬質ウレタンフォームで、対象物に吹きつけられると瞬時に反応を開始して数秒で約100倍に発泡し、隙間をキッチリ塞ぐと同時に構造材に接着をする今までにない断熱材です。グラスウールなど従来の断熱材と違い、施工部分にあわせてカットしてはめ込むだけではなくて、細かい部分の隙間が出来ません。このため、断熱だけでなく気密性も優れています。

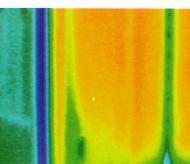


断熱性の違いがサーモ画像で歴然です。

●一般住宅の壁

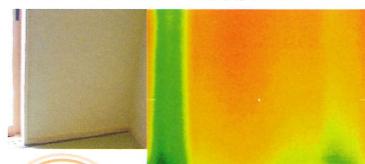


温度差
3.6°C



断熱材と構造材(柱・土台)のわずかな隙間から冷気が壁内に侵入している為、温度差が大きい。

●フォームライトSLを使用した壁



温度差
0.9°C

フォームライトSLは構造材(柱・土台)に接着をする為、冷気の侵入が無く、温度差が小さい。

フォームライトSLは燃え難く、延焼の心配もありません。

難燃処理が施されているフォームライトSLは自己消火性を持っています。そのため、火を当て続けない限り延焼することはあります。

また、燃焼時に怖いのが有毒ガスの発生ですが、マウスを使ったガス毒性試験(実際の燃焼ガスをマウスに吸わせて有毒性をテスト)にも合格。安全な断熱材といえます。



●原液製造

ビー・エー・エス・エフ イノアック
BASF INOAC ポリウレタン株式会社