

# 支持され続ける断熱工法

全国の施工店の現場の声が生きています

パフピュアーシステム原液は品質と施工性の良さを追求し開発した商品で、現場の声を生かして改良を重ねてきた断熱工法として施工者の大きな信頼と支持を得ています。現場発泡による種々の利点を生かし、一般建築物の断熱、結露防止、及びプラントの保温・保冷分野で優れた性能を発揮します。

## パフピュアーの「3つの高い性能」



### 1 高い断熱性能 - 断熱材区分Dランク

パフピュアーは主に独立した細かい気泡によって構成されています。この気泡に空気を封じ込めておくことで優れた断熱性能を発揮します。



※1 単位計算 1W/(m·K) = 0.86kcal/(m·h·°C)  
 ※2 ウレタンフォーム工業会では熱伝導率設計値として上記の「設計推奨値」を推奨しています。

## パフピュアーの「5つの強い性能」

### 1 自己密着性が強い

パフピュアーは対象物に液状で吹付けて発泡させるため、強力な接着力を発揮します。このため、躯体面と断熱層との間に空隙が生じません。

### 2 水に強い

パフピュアーは主に独立した細かい気泡構造を多く持ち、水分の侵入に対し抵抗力が優れています。

### 3 低温に強い

熱硬化性樹脂のパフピュアーは低温下でも優れた断熱性能を発揮します。

### 4 軽量かつ強靱

パフピュアーは非常に軽く、建築物に負担をかけないにもかかわらず、機械的強度が大きく、相当程度の荷重に耐えられます。

### 5 薬品に強い

パフピュアーは耐薬品性に優れており、濃酸及び一部の溶剤を除いて常温ではほとんど侵されることはありません。

### パフピュアーの耐薬品性

海水	ベンゼン	トルエン	キシレン	ガソリン
○ 安定	○ 安定	○ 安定	○ 安定	○ 安定
動植物油	塩化メチレン	アセトン	濃塩酸	濃硫酸
○ 安定	△ 膨潤	△ 膨潤	△ 膨潤	× 溶解

Pufpure spray



## Pufpure spray の基本物性

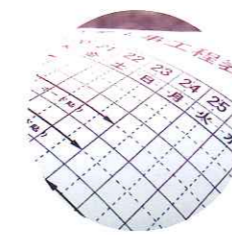
品名	JISA9526種類	熱伝導率 設計推奨値	断熱材区分	透湿率	難燃性※3
FF5030 シリーズ	A種1相当	0.034W/(m·K)	D	9ng/(m·s·Pa) 以下	難燃3級相当(JISA1321)※4
FF5050 シリーズ	A種1相当	0.034W/(m·K)	D	9ng/(m·s·Pa) 以下	難燃材料相当(建築基準法施行令第1条第六号)※4

※3 17ページ参照 ※4 18ページ参照



### 2 高い気密性 - 高い断熱性能を維持できる理由

パフピュアーは吹付けると瞬時に発泡、硬化して継ぎ目や隙間のない断熱層が形成され、気密性に富み、冷熱リークが防止されます。板状断熱材のように施工時にみられる継ぎ目の目地部分からの冷熱リークがありません。



### 3 高い施工性 - 施工期間の短縮・熟練工の育成

パフピュアーは現場発泡システムであるため、板状断熱材のように必要寸法に切断し、コンパネに貼付けてコンクリート打ちする工法(打込工法)と異なり、施工期間が大幅に短くなります。

### パフピュアーの発泡の仕組み

発泡剤としての水と混合液中のイソシアネートが反応。炭酸ガスを発生。液状から樹脂に変化していく中で、炭酸ガスが無数のセルを形成してパフピュアーが出来上がります。



### パフピュアーの原液製造工程から施工まで

