

JSP

高性能・新次世代型断熱材

# ラムダフォーム

限界を超越した断熱性能

ラムダ  
燃焼遅延剤を添加していますが燃える性質があります 火気厳禁

F☆☆☆☆ ガリ→輸入品  
JSP



# 高性能・新次世代型断熱材

# ミラフォーム<sup>ラムダ</sup>

「ミラフォーム<sup>ラムダ</sup>」はJSPがこれまで培ったプラスチック発泡技術を駆使して開発した高性能・新次世代型断熱材です。

「ミラフォーム」に特殊技術を加えることで、今まで押出法ポリスチレンフォームでは限界とされていた断熱性能をさらにレベルアップすることに成功しました。

**〔熱伝導率0.022W/m・K(23℃)〕**

住宅の高性能化が推進される中、画期的断熱材として期待が寄せられています。



## 基本物性と比較

項目	単位	ミラフォーム <sup>ラムダ</sup>	A種硬質ウレタン保温板2種2号	吹き付け硬質ウレタンフォームA種1	XPS3種b	測定法
密度	kg/m <sup>3</sup>	25以上	25以上		25以上	JISA 9511
熱伝導率	W/m・k	0.022以下	0.024以下	0.034以下	0.028以下	
圧縮強さ	N/cm <sup>2</sup>	10以上	8以上	8以上	20以上	
曲げ強さ	N/cm <sup>2</sup>	25以上	15以上		25以上	
吸水量	g/100cm <sup>2</sup>	0.01以下	3.0以下		0.01以下	
透湿係数	ng/m <sup>2</sup> ・s・Pa	145以下	40以下		145以下	
燃焼性		測定法A合格	測定法B合格	測定法B合格	測定法A合格	ASTMD696
線膨張係数	k-1cm/cm°C	6~8×10 <sup>-5</sup>			6~8×10 <sup>-5</sup>	
ホルム放散速度	μg/m <sup>2</sup> h	F☆☆☆☆等級			F☆☆☆☆等級	
SM放散速度	μg/m <sup>2</sup> h	32以下			32以下	

※吹き付け硬質ウレタンフォームA種1の測定方法は、JIS A 9526等による。  
※上記データは測定値であり、保証値ではありません。

# この断熱性能が住宅を進化させる

## 超高性能な断熱性

熱伝導率0.022W/m・K(23℃)を実現。  
吸水性が低く安定した性能を発揮します。

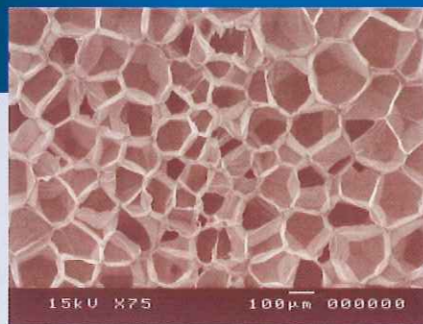
### 高断熱のメカニズム

気泡膜の新技术による  
輻射熱の抑制・ガスバリア性UP

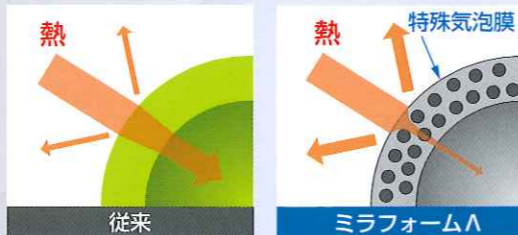


気泡形状による  
熱伝導の抑制効果

**超高断熱化の実現**



ミラフォーム<sup>ラムダ</sup>の気泡写真



熱が気泡膜を透過するイメージ

## 環境・健康・安全対策

ノンフロン・ノンホルムアルデヒド・4VOC基準に適合。

## 優れた機械物性

ミラフォーム同様 曲げ強度(靱性)に高い性能を発揮。

### ▶規格

厚さ(mm) 25・30・40・50

幅(mm) 910

長さ(mm) 1820

表面状態・色 カットボード・シルバー

## ■ 次世代基準必要断熱厚さ(mm) 5mm単位

木造/外張工法(屋根・壁) 充填工法(床)

地域	部位	基準熱抵抗値 (m <sup>2</sup> ・K/W)	ミラフォーム <sup>ラムダ</sup>	A種硬質ウレタン保温板2種2号	XPS3種b
I	屋根	5.7	130	140	160
	壁	2.9	65	70	85
	床	3.3	75	80	95
II	屋根	4.0	90	100	115
	壁	1.7	40	45	50
	床	3.3	75	80	95
III IV V	屋根	4.0	90	100	115
	壁	1.7	40	45	50
	床	2.2	50	55	65

## RC造/内断熱

地域	部位	基準熱抵抗値 (m <sup>2</sup> ・K/W)	ミラフォーム <sup>ラムダ</sup>	吹き付け硬質ウレタンフォームA種1	XPS3種b
I	屋根・天井	3.6	80	125	105
	壁	2.3	55	80	65
	床	2.2	50	75	65
II	屋根・天井	2.7	60	95	80
	壁	1.8	40	65	55
	床	1.8	40	65	55
III IV V	屋根・天井	2.5	55	85	70
	壁	1.1	25	40	35
	床	1.5	35	55	45



## 取扱注意事項

- 1.火気注意 火気に接触すると燃えます。ミラフォームは燃えると黒煙を発生します。
- 2.紫外線注意 直射日光に長時間さらすと徐々に変色、劣化します。
- 3.有機溶剤注意 アルコール系以外の有機溶剤、石油類には侵されます。
- 4.割れ踏み抜き注意 局部荷重や衝撃には弱く割れやすい材料です。
- 5.強風注意 風にあおられ易いので強風下の作業は行わないでください。
- 6.高温注意 熱変形温度は80℃です。
- 7.その他の注意 フォーム屑が目に入った場合はこすらず流水洗浄してください。

以上の注意事項に関しては、一般的取り扱いを対象としたものです。詳細についてはお問い合わせください。

## 株式会社 JSP 建築土木資材カンパニー

建築土木資材カンパニーホームページ <http://www.co-jsp.co.jp/kenzai/>

住宅資材部	〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-4-2(新日石ビル)	TEL 03-6212-6363	FAX 03-6212-6369
建材資材部		TEL 03-6212-6362	FAX 03-6212-6369
札幌営業所	〒060-0003 札幌市中央区北3条西1-1(サンメモリアビル)	TEL 011-231-2681(代)	FAX 011-231-7850
仙台営業所	〒984-0817 仙台市若林区堰場12-5(ソレアード舟丁)	TEL 022-262-3271(代)	FAX 022-266-9583
名古屋営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦3-4-6(桜通大津第一生命ビル)	TEL 052-962-3225(代)	FAX 052-962-3252
大阪営業所	〒541-0048 大阪市中央区瓦町3-1-4(トーア紡ビル)	TEL 06-6202-3730(代)	FAX 06-6202-3774
広島出張所	〒731-5133 広島市佐伯区旭園3-33(清水ビル)	TEL 082-943-6733(代)	FAX 082-943-6739
福岡営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-12-17(五幸ビル)	TEL 092-411-6854(代)	FAX 092-474-1796
工場	北海道江別、栃木県鹿沼、兵庫県新宮、熊本県植木		

お問い合わせ

アルプス商事株式会社

TEL 046-247-0404(代)

FAX 046-247-7767