

新登場!!

# いよいよ本格化する、 高断熱化ニーズに向けて

平成34年度目標値 0.03232W/(m・K) グリーン購入法適合製品  
熱伝導率 0.022W/(m・K) @TC0307071 A-XPS-B-3b  
F☆☆☆☆ λ22 R 23 50×910×1,820

建材トップランナー制度対象製品 平成34年度目標値 0.03232W/(m・K) グリーン購入法適合製品  
押出法ポリスチレンフォーム断熱材 熱伝導率 0.022W/(m・K) @TC0307071 A-XPS-B-3b  
JIS A 9521 XPS3bD F☆☆☆☆ λ22 R 23 50×910×1,820

スタイロフォーム™ FG

Dow | Olympic rings  
WORLDWIDE PARTNER

スタイロフォーム™ FG

170 218850 ダウ化工株式会社

火気厳禁 ノフロ

170 218850 ダウ化工株式会社

# スタイロフォーム™ FG

JIS A 9511:2006R A種押出法ポリスチレンフォーム保温板 3種b A-XPS-B-3b  
JIS A 9521:2014 押出法ポリスチレンフォーム断熱材 3種bD XPS3bD

熱伝導率：0.022 W/m・K以下

- 炭化水素より約20%熱伝導率が低く、火災危険性の少ない発泡剤を併用
- 放射低減剤使用、及び、気泡形状の微細化

スタイロフォームFGと従来3種品の気泡および気泡膜の比較

スタイロフォームFGの気泡写真



従来3種品の気泡写真



スタイロフォームFGの気泡膜写真



従来3種品の気泡膜写真



## ✓ 従来のスタイロフォームの優れた性能を継承

スタイロフォームFGは、従来のスタイロフォームが持つ圧縮特性、酸素指数26パーセント以上、吸湿・吸水が少ない特性を有しています。

## ✓ ノンフロン・ノンホルムアルデヒド・PRTR物質※不使用

ダウ化工の製品開発コンセプトのひとつである、「地球に優しい製品作り」に一貫して取り組み、ノンフロン・ノンホルムアルデヒド(F☆☆☆☆等級)・4VOC基準適合製品であるのはもちろんのこと、PRTR法の化学物質も使用しておりません。

※PRTR物質：有害性が疑われる化学物質、トルエン・キシレン・塩化メチレン・エチルベンゼン等

## ✓ 既存製品の約20%の厚み低減が可能

## ✓ マテリアルリサイクル可能

## ✓ グリーン購入法特定調達品目(断熱材)適合

# スタイロフォームFGの物性表

| 製品名                  |                         | スタイロフォーム FG                                |
|----------------------|-------------------------|--|
| JIS 種類               | JIS A 9511:2006R        | A種押出法ポリスチレンフォーム保温板 3種b A-XPS-B-3b          |
|                      | JIS A 9521:2014         | 押出法ポリスチレンフォーム断熱材 3種bD XPS3bD               |
| 密度                   | kg/m <sup>3</sup>       | 25以上                                       |
| 熱伝導率                 | W/(m・K)                 | 0.022以下                                    |
| 透湿係数<br>(厚さ25mm当り)   | ng/m <sup>2</sup> ・s・Pa | 145以下                                      |
| 圧縮強さ                 | N/cm <sup>2</sup>       | 20以上                                       |
| 曲げ強さ                 | N/cm <sup>2</sup>       | 25以上                                       |
| 燃焼性                  | —                       | 3秒以内に炎が消えて、残じんがなく、かつ燃焼限界指示線を超えて燃焼しない<br>合格 |
| 吸水量                  | g/100cm <sup>3</sup>    | 0.01以下                                     |
| 加熱変形温度 <sup>*2</sup> | ℃                       | 80   |
| 線膨張係数                | cm/cm・℃                 | 7 × 10 <sup>-5</sup>                       |
| 酸素指数 <sup>*1</sup>   | —                       | 26以上                                       |
| ホルムアルデヒド放散区分         |                         | F☆☆☆☆等級                                    |

物性値は、JIS、ASTMあるいはタウ法にもとづいた標準値です。

\*1 酸素指数とは、材料を持続的に燃焼させるために必要な最低酸素濃度。26未満は消防法の取扱いにより指定可燃物となります。

\*2 加熱変形温度は短時間における加熱状態を想定した試験です。長期に渡って高温下で使用する場合は70℃以下の温度でご使用下さい。

## 省エネルギー基準<sup>\*1</sup>に基づく断熱厚み

### ■木造の住宅(充填断熱工法:その他の床)

|               |                          |                            | スタイロエース™-II | スタイロフォーム EX | スタイロフォーム FG |
|---------------|--------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 熱伝導率 (W/m・K)  |                          |                            | 0.028       | 0.024       | 0.022       |
| 部位            | 地域 <sup>*2</sup>         | 熱抵抗 R(m <sup>2</sup> ・K/W) | mm          | mm          | mm          |
| 床<br>(その他の部分) | 1~3 地域<br>(旧 I ~ II 地域)  | 3.3                        | 95          | 80          | 75          |
|               | 4~7 地域<br>(旧 III ~ V 地域) | 2.2                        | 65          | 55          | 50          |

\*1 平成25年省エネルギー基準(平成25年国土交通省告示第907号)附則5規定の「断熱材の熱抵抗の基準」(≒平成11年省エネルギー基準相当)

\*2 平成25年省エネルギー基準による地域区分(括弧内は平成11年度省エネルギー基準による地域区分)

#### <注意事項>

- スタイロフォームは、燃焼遅延剤を添加して、微少火源では着火しにくくしてありますが、燃える性質があります。保管、施工、特に溶接溶断に当たっては火気に十分ご注意ください。
- スタイロフォームは、多くのプラスチックと同様に紫外線によって劣化します。直射日光に長時間さらすと徐々に表面から変色劣化し、接着不良、厚さ減少等の原因となりますので、保管に当たっては養生シートで覆い、施工後は速やかに仕上げを行ってください。
- スタイロフォームは酸、アルカリに対しては安定ですが、アルコール系以外の有機溶剤、石油類には侵されますので、使用接着剤・塗料の選択及び木造住宅での防蟻・防蟻薬剤の選定及び使用方法については事前にそれらのメーカーにお問合せください。溶剤を使って作業する場合は十分に換気し、火気を使用しないでください。
- スタイロフォームの使用温度は80℃以下です。80℃を超えると徐々に変形し始めますので、高温での使用、高温になる場所での保管はさけてください。
- スタイロフォームは、局部荷重や衝撃には弱く割れやすい材料です。下地の無い箇所には乗らないでください。
- スタイロフォームは、軽量で取扱いが容易な反面、風にあおられやすいので、強風下での作業は行わないでください。また、保管に当たっては飛散防止処置をしてください。

#### <その他の注意事項>

- (1) フォームの屑が目に入った場合は、こすらずに流水で洗浄してください。
- (2) 熱線スライス等の煙の発生する作業を行う場合は、換気を十分に行ってください。
- (3) 廃棄の際には、法令に従って処理してください。燃やすと黒煙(スス)がでますのでご注意ください。
- (4) 鳥・鼠・昆虫等によって損害を受けることがあります。栄養源や餌にはなりません。

※カタログの内容、製品の物性や規格は予告なしに変更されることがあります。

お問い合わせは



技術的なお問い合わせ / フリーダイヤル ☎ 0120-113210(イミズイロ)  
http://www.dowkakoh.co.jp

東京本社 〒140-0002 東京都品川区東品川2丁目2番24号 天王洲セントラルタワー11階  
営業 ☎03(5460)2390(ダイヤルイン) FAX 03(5460)6289  
大阪事務所 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4丁目1番14号 住友生命新大阪ビル13階  
営業 ☎06(4807)1503(ダイヤルイン) FAX 06(4807)1568  
北海道営業所 〒060-0807 札幌市北区北7条西1丁目1番地5 丸増ビルNo.18 8階  
☎011(299)3852 FAX 011(299)3854  
東北営業所 〒980-0021 仙台市青葉区中央2丁目9番27号 プライムスクエア広瀬通8階  
☎022(267)8891 FAX 022(267)8894  
九州営業所 〒810-0001 福岡市中央区天神4丁目1番32号 損保ジャパン日本興亜福岡天神ビル6階  
☎092(714)7250 FAX 092(751)1316

わかりやすい技術情報や最先端の研究成果を紹介!  
閲覧には会員登録(無料)が必要です | 熱と環境  検索