

Technical Data Sheet

技術資料

3M™ ファサラ™ ガラスフィルム

3M™ ファサラ™ ガラスフィルム マーレ/SH2FGMR

【適用範囲】

本書は3M™ ファサラ™ ガラスフィルム マーレ/SH2FGMR に適用します。

【構造】

基材	← 特殊加工ポリエステル系フィルム
粘着剤	← アクリル系感圧型粘着剤
剥離フィルム	← 剥離処理ポリエステルフィルム

【機能一覧】

安全	紫外線を遮蔽 (褪色抑制)	傷つきにくい	施工可能な場所			反射光害対策	同色製品 (繋ぎ柄)
飛散防止	UVカット	耐摩耗性 ハードコート	内装	内貼り	外貼り		
◎	○	-	○	○	-	-	-

【製品仕様】

フィルム 全厚 剥離紙 除く (μm)	PET 基材厚 (μm)	3mm厚フロートガラス貼付時									ロール幅 (mm)	ロール 長さ (m)
		遮蔽 係数	日射熱 取得率	日射			可視光線		紫外線	熱貫流 率 (W/m²K)		
				反射 (%)	透過 (%)	吸収 (%)	反射 (%)	透過 (%)	透過 (%)			
90	50	0.90	0.79	8.8	71.9	19.3	10.0	77.9	0.1	6.2	1270	30

● 透明フロートガラス (3mm厚) にフィルムを貼って測定しています。 ● 測定方法はJIS A 5759に基づいています。 ● フィルム全厚及びPET基材厚は設計上の値です。

【物理特性】

粘着力 (N)	引張強さ (N)	伸び (%)
7	200	100

● 測定幅：25mm

【不燃認定】

不燃認定番号	NM-2017
名 称	エステル樹脂系フィルム張
下 地	不燃材料 (金属板を除く)

【JIS A 5759 (日本工業規格) 適合記号】

日射調整フィルム 内貼り用	-
日射調整フィルム 外貼り用	-
低放射フィルム	-
衝撃破壊対応ガラス飛散防止フィルム 内貼り用	GI-1
衝撃破壊対応ガラス飛散防止フィルム 外貼り用	-
層間変位破壊対応ガラス飛散防止フィルム 内貼り用	GD-1
層間変位破壊対応ガラス飛散防止フィルム 内貼り用	-
ガラス貫通防止フィルム	-

【保証期間】

内貼り		内装	外貼り	
垂直面	垂直面 以外		垂直面	垂直面 以外
3年	2年	5年	なし	なし

用語説明

飛散防止

- … ガラスの飛散を低減する効果があるもの
- ◎… JIS A 5759 の衝撃破壊対応ガラス飛散防止フィルム又は層間変位破壊対応ガラス飛散防止フィルムに適合するもの
- … JIS A 5759 のガラス貫通防止フィルムに適合するもの

耐摩耗性ハードコート（ARコート）

表面に耐摩耗性ハードコート層を有し、傷がつきにくいもの

同色製品（繋ぎ柄）

同色製品のため、印刷濃度が最も高い部分と繋ぎ施工が可能なもの

※製品を繋いでご使用される際は環境によって繋ぎ部が目立つ場合がありますので、事前にご確認の上ご使用ください。特に、イルミナリフレクトとシルバー-1は繋ぎ部が目立ちやすいためご注意ください。

遮蔽係数

透明フロートガラス（3mm厚）の日射熱取得率（0.88）を1とし、ガラスにフィルムを貼付した場合の日射熱取得率の割合を表します。値が低いほど遮蔽効果が高く、冷房負荷の低減に効果があります。

熱貫流率

室内外の温度差に起因する熱の逃げやすさを見る指標です。温度差が1℃ある時、面積1㎡あたり単位時間に抜けていく熱量を表しています。値が低いほど断熱効果が高く、暖房熱が逃げるのを防ぐ効果があります。

建築窓ガラス用フィルム JIS A 5759 適合記号

SC（日射調整フィルム）：各記号の意味は次の通りです。

外貼り可能製品は『SC-1/SC-2』、その他は『SC-1』です。

可視光線透過率 %	遮蔽係数(日射熱取得率)	記号
60未満	0.40未満(0.35未満)	A
	0.40以上 0.60未満(0.35以上 0.53未満)	B
	0.60以上 0.85以下(0.53以上 0.75以下)	C
60以上	0.60未満(0.53未満)	D
	0.60以上 0.85以下(0.53以上 0.75以下)	E

LE（低放射フィルム）：各記号の意味は次の通りです

可視光線透過率 %	熱貫流率 W/(㎡・K)	記号
60未満	4.2以下	A
	4.2を超え4.8以下	B
60以上	4.2以下	C
	4.2を超え4.8以下	D

GI（衝撃破壊対応ガラス飛散防止フィルム）：

外貼り可能製品は『GI-1/GI-2』、その他は『GI-1』です。ショットバッグ試験に適合する製品です。

GD（層間変位破壊対応ガラス飛散防止フィルム）：

外貼り可能製品は『GD-1/GD-2』、その他は『GD-1』です。層間変位試験に適合する製品です。

SF（ガラス貫通防止フィルム）：

記号Aは鋼球落下試験 A（高さ3.0m）に適合する製品、記号Bは鋼球落下試験 B（高さ1.5m）に適合する製品です。

製品の仕様及び外観は予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。本書に記載してある事項、技術上の資料並びに勧告はすべて、当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について絶対的な保証はしません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任もすべて負うものとします。売主及び製造者の義務は不良であることが証明された製品を取り替えること及び本書記載の保証の提供だけであり、それ以外の責任はご容赦ください。本書に記載されていない事項若しくは勧告は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り当社は責任を負いません。

3M、ファサラ、Fasaraは、3M社の商標です。

© 3M 2020. All rights reserved

TDS-063-0

2020/3/17

3M

スリーエム ジャパン株式会社
http://www.mmm.co.jp/cmd/

2 / 2

UVカット

紫外線が主な原因で起こる家具や商品などの日焼け（褪色）を低減する効果のあるもの

※日焼け(褪色)は紫外線以外に可視光線、熱、化学物質などによって生じることもあります。ウィンドウフィルムは褪色を完全に抑制するものではありませんのでご了承ください。

反射光害対策

外壁ガラスに外貼りすることで周囲の建物への反射を低減する効果のあるもの

※製品や環境により効果が異なりますので、テスト施工で効果をご確認ください。

日射熱取得率

ガラスに入射する日射を1とした場合、室内に流入する熱量（透過と室内側再放射の和）の割合を示す数値です。

透過率・反射率・吸収率

UV（紫外線）や明るさ（可視光線）、暑さ（日射）の度合い

・日射反射率の高い製品は熱線反射タイプ、日射吸収率の高い製品は熱線吸収タイプとなります。

・可視光線透過率は室内に入る明るさの指標になり、低いほど暗くなります。

・可視光線反射率は高いほどミラー感が高まります。

・紫外線透過率が低いほどUVカット効果は高く褪色を抑制します。

不燃認定（国土交通大臣認定不燃材料）

下記に該当する建材にフィルムをご使用される際に〔防火認定（国土交通大臣認定不燃材料）〕が必要になる場合がある。*()内は関連法令

・トップライト（建築基準法施行令109条の3など）

・排煙窓（建築基準法施行令126条の2など）

・防煙垂れ壁（建築基準法施行令126条の2など）

※地域ごとに要求が異なる場合がありますので、詳細は地域の消防署と建築主事にお問い合わせください。

保証

・保証期間の開始日は原則として当該物件の施工完了日となります。

・製造販売元および施工販売特約店は、保証期間中、ご使用いただいたフィルムの品質不良起因により、著しい劣化変色または剥離、膨れその他外観に著しい不具合の発生を確認した場合は、当該不具合が生じたフィルムの貼付再施工を無償で実施いたします。

・なお、本保証は、施工不良に起因して生じたフィルムの不具合には適用されません。

・ご使用者は、使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴うリスクと責任をすべて負うものとします。

・このシートに記載した事項、技術資料は、当社が信頼している実験に基づいたものですが、これらの完全性については絶対的な保証はしません。また、ご使用者の誤用、乱暴な取扱い、または誤った手入れなどによって問題が生じた場合は、保証できません。