

EV//AL®

HF-ME

壁紙用「エバール®」フィルム

kuraray

クラレトレーディング株式会社

1. はじめに

「エバール®」はその優れたガスバリアー性により、発売以来食品用途を中心に使用されてきました。最近においては、油類・有機溶剤・可塑剤などの透過防止を目的として、ガソリタンクや壁紙の分野に使用領域が広がってきています。

「エバール®」フィルム HF-ME を貼った壁紙商品は、耐汚染性や抗菌性、表面強化といったマルチ機能を有する壁紙として認知されています。

2. 「エバール®」フィルム HF-ME を貼った壁紙の特徴

1)耐汚染性 (table1 参照)

汚染物質の付着が小さく、付着した汚れは洗剤やアルコール、ベンジンなど有機溶剤で容易に除去できます。油性マジックは除光液で除去することができます。

2.抗菌性 (table2 参照)

安全性に優れた無機銀系抗菌剤を使用しており、大腸菌、黄色ブドウ球菌、MRSA などの増殖を抑制します。

3.意匠性

壁紙用「エバール®」フィルム HF-ME は独自の艶消し技術により光沢度が小さく、壁紙の高級感を損ないません。また、エンボスロールの再現性がよく、壁紙の意匠性に優れています。

4.可塑剤ブリードアウト防止

塩ビ壁紙の可塑剤 (DOP 等) のブリードアウトを防止できます。

5.表面強化

発泡塩ビ壁紙の表層に「エバール®」フィルム HF-ME が貼られることにより、表面強度がアップし、モノがぶつかった時に起こりやすい表層剥がれを防止します。

table1. 各種壁紙の耐汚染性試験結果

汚染物質	「エバール®」貼り壁紙		一般ビニル壁紙	
	洗剤	アルコール	洗剤	アルコール
油性マジック	XX	◎	XX	X
水性ペン	◎	○	△	△
ボールペン	○	◎	X	X
たばこ	◎	◎	△	△
口紅	◎	◎	X	X
クレヨン	◎	◎	△	○
ソース	◎	◎	◎	△
ケチャップ	◎	◎	△	△
ウイスキー	◎	◎	◎	◎
コーヒー	◎	○	○	X
ジュース	◎	○	○	△
醤油	◎	◎	○	X
ごま油	◎	◎	◎	◎
機械油	◎	◎	○	△

◎:(5級) 汚れが残らない
 ○:(4級) ほとんど汚れが残らない
 △:(3級) やや汚れが残る
 ×:(2級) かなり汚れが残る
 XX:(1級) 汚れが濃く残る

<試験方法> 日本ビニル工業会建装部会「汚れ防止商品の性能表示規定」に準拠。

網掛け表示はテスト用指定汚染物質。

table2. 「エパール®」フィルム HF-ME 貼り壁紙の抗菌性能について

	大腸菌		黄色ブドウ球菌		MRSA	
	初発菌数	24時間後	初発菌数	24時間後	初発菌数	24時間後
「エパール®」フィルム貼り壁紙	3.0×10^5	<10	5.3×10^5	<10	3.3×10^5	<10
対照(ポリエチレンフィルム)	3.0×10^5	3.2×10^7	5.3×10^5	1.5×10^6	3.3×10^5	1.2×10^6

試験方法: JISZ2801 保存条件: 35°C、相対湿度90%以上
試験機関: (財)日本食品分析センター

3. 「エパール®」フィルム HF-ME の銘柄、仕様、一般物性

「エパール®」フィルム HF-ME は塩ビ壁紙用に片面に接着剤をコートしたグレードを主として販売しています。以下にその仕様を記します。

仕様)

銘柄	フィルム厚み	接着剤厚み	幅	巻き長さ
HF-ME	12 μ m (13g/m ²)	2 μ (2g/m ²)	96cm (接着剤有効幅)	4000m

HF-ME 一般物性)

項目	単位	測定法	測定条件	HF-ME
厚み	μ m			12
引張破断強度	MD	MPa	ISO1184	40
	TD			20
引張破断伸度	MD	%	ISO1184	150
	TD			20
ヤング率	MD	GPa	ISO1184	1.2
	TD			1.1
光沢度		村上式光沢度計		23

4. 「エパール®」フィルム HF-ME の加工方法

塩ビ壁紙への「エパール®」フィルム HF-ME の貼り合わせ方法をご説明します。

「エパール®」フィルムには巻の内面に接着剤がコーティングされていますので、特別な貼り合わせのラミネート装置は必要ありません。エンボス工程で貼り合わせしますので、一般にはエンボスロール上部にフィルムを設置し、エンボス時の熱・圧力で十分な接着力を得ることが出来ます。薄いフィルムですので、シワ発生防止のためエキスパンダロールの使用や張力管理をお勧めします。

張力管理 : フィルム幅当たり 5-10kg 程度の張力が望ましい。

温度管理 : 塩ビ表面温度 160°C程度 (フィルム温度 130-150°C) が望ましい。

圧力管理 : 通常のエンボス圧力条件で結構です。

5. ご使用の際の注意点

「エパール®」フィルムは吸湿すると弛みを起こしラミネーションに不具合を生じるため、防湿包装が施されております。「エパール®」フィルムを最適な状態でご使用頂くため、保管の際には高温・高湿を避け、防湿包装はご使用の直前に開梱頂くようお願い致します。

* 本カタログの数値はクラレにおいて測定したものです。特定の条件下で得られた測定値であり、保証値ではありません。

記載内容の問い合わせ先 販売元 クラレトレーディング株式会社

住所 : 〒530-8611 大阪府大阪市北区梅田 1-12-39 新阪急ビル
担当部署 : ポパール・エパールカンパニー エパール部 大阪販売グループ
電話番号 : 06-6348-2597 FAX 番号 : 06-6348-2577

住所 : 〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル
担当部署 : ポパール・エパールカンパニー エパール部 東京販売グループ
電話番号 : 03-6701-2026 FAX 番号 : 03-6701-2141

以上