

belbien 玄関ドアリフォームシート

技術資料

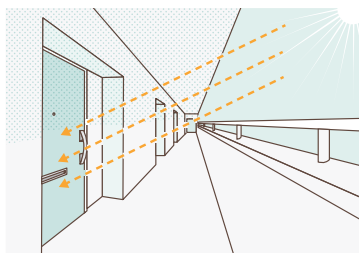


特長



耐候性5年以上

耐候性 5年以上



外装用ベルビアンで培った屋外耐候性により
紫外線に強く、美しさが長持ち。

耐候性

試験方法

自社の耐候性評価試験

試験結果

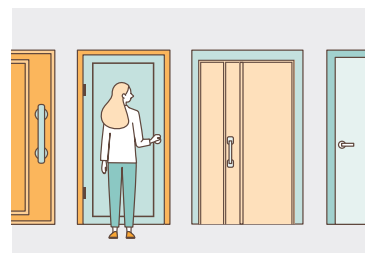
5年相当の暴露後、目視により著しい変化なし。

※ 耐候性は使用環境により異なります。また、耐候年数を保証するものではありません。



専用粘着剤

ドア専用粘着剤



ドア専用の粘着剤により、
シートの剥がれを抑制します。

接着耐久性

試験方法

塩ビ銅板にプライマーを塗布し、1時間経過後にシートを貼り付け。
24時間養生後、高温環境(70°C)や高温多湿環境(45°C、95%)に1ヶ月放置。

試験結果

接着性に異常なし。

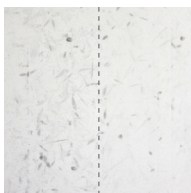
※ プレステアへの施工は推奨しておりません。



耐汚染性

お手入れが簡単

汚染試験後 乾拭き後



当社単色同等加工品

汚染試験後 乾拭き後



DRシリーズ同等加工品

フッ素加工で汚れがつきにくく、
水拭きや中性洗剤で簡単に汚れを除去できます。

耐汚染性

試験方法

JIS K 3920-2009に規定する試験ドラム内にカーボンブラック配合の
黒色ゴムを入れて回転させ、乾燥した布で拭き取り後の外観を確認する。

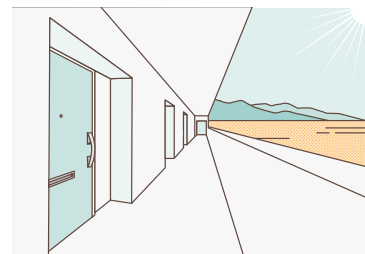
試験結果

汚れがつきにくく、乾燥した布で除去しやすいことを確認。



耐塩害性

沿岸地域でも安心



海からの潮風にも負けない耐塩害性で、
シートの痛みも軽減します。

耐塩害性

試験方法

塩水噴霧条件、サンプル設置についてはJIS Z 2371-2000を参照し、
下地はアルミ、暴露時間は1,000時間とした。

試験結果

目視により著しい変化なし。

技術関連情報



製品寸法

幅 1,000mm
長さ 50m
厚さ 約0.2mm(離型紙を除く)
重さ 約21.3kg(50m巻梱包)

寸法安定性

アルミニウム板に貼り付けた
200mm×200mmの試料の中央にクロス
カットを入れ、100℃×2時間後のカット部
最大隙間を測定
■ 0.3mm以内

ヒートサイクル耐久性

アルミニウム板に貼り付けた
120mm×120mmの試料を-20℃と70℃
で各2時間ずつ放置し、10回繰り返した後の
接着性と色変化を確認
■ 剥がれや著しい色変化なし

耐熱性

アルミニウム板に貼り付けて70℃で1か月
放置後の剥離などの異常なし

耐湿性

アルミニウム板に貼り付けて45℃、湿度95%
で1ヵ月放置後の剥離などの異常なし

防カビ性

かび抵抗性試験(JIS Z 2911-2010)
■ 肉眼及び顕微鏡下でカビの発育は
認められない

耐候性

自社の耐候性評価試験

■ 5年相当の暴露で著しい変化なし

接着性

各基材に接着し、24時間経過後180°ピーリング(N/25mm幅)

	ヘルビアン プライマーZ塗布	プライマーなし
ステンレス板	47.6	37.4
アルミニウム板	43.9	33.1
塩ビ鋼板	40.5	35.4

※1 左記データは試験結果であり、保証値ではありません。
種類により、数値は異なります。

※2 下記基材へ施工した場合に、接着不良を発生する
可能性がありますので推奨いたしません。
(銅、錫、鉛、真鍮、無垢材、集成材)

耐摩耗性

テーバー摩耗試験
(CS-17ホイール1kg荷重)

■ 摩耗終点3,500回転以上

耐汚染性

下記物質と24時間後接触後、中性洗剤又はエチルアルコールで
拭き取ることができる

- 紅茶
- コーヒー
- 緑茶
- 酢
- ソース
- サラダ油
- 塩酸(10%)
- カセイソーダ(10%)

耐薬品性・耐溶剤性

表面に下記の薬品を滴下し、時計皿で被覆し、6時間経過した後
水洗いし、表面を観察する

変化なし

- 石油ベンジン
- エチルアルコール
- トルエン
- アンモニア水
- 塩酸(10%)
- カセイソーダ(10%)
- 酢酸エチル
- MEK

法規情報

■ 防火性能：国土交通省 防火認定番号

不燃材料(金属板に限る。ただしアルミニウムを除く) 防火性能：不燃NM-5622

アルミニウム合金板※ 防火性能：不燃NM-5623

※すでに化粧が施されているものを除く

■ 防火性能：国土交通省 ホルムアルデヒド発散等級認定

大臣認定番号：MFN-0648(等級：F☆☆☆☆)

- 本資料に含まれるデータは保証値ではありません。
- 本製品は厳重な品質管理のもとで製造していますが、ロットにより色調、ツヤ等若干の差異が発生する場合があります。
- ご不明な点につきましてはお問い合わせください。本サンプルブックに掲載されている内容は予告なく変更や改訂を行う場合がありますので、ご了承ください。

施工手順



施工時のポイント

● プライマーの確認

プライマーは通常ベルビアンプライマーZを推奨しておりますが、溶剤臭を気にする場合や塗装を侵すような場合はBWP-200を使用してください。塗装基材の場合は、目立たないところでプライマーで塗装が侵されないか確認してください。

● 裁断時のご注意

裁断は平滑な場所でマットなどを敷き、床を傷つけないよう注意してください。

ベルビアンは離型紙には50mm間隔で罫線が印刷されております。裁断の際、目安として活用してください。

● 下地の再確認

ヘラなどを用い、貼り付ける下地の表面異物を取り除きます。最終的には手のひらなどで異物が付着していないか確認してください。

● 貼り付け時のご注意

ベルビアンは中央がたるまないように、また位置が決まったら不用意に移動しないようにしてください。

● 施工環境について

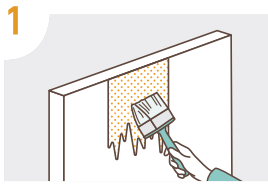
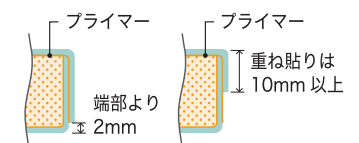
本製品の貼付けは、原則として10°C~35°Cで行ってください。施工現場の環境温度が10°C以下の場合は、赤外線ランプ、ジェットヒーターなどでドアを暖めてから貼り付け作業を行ってください。

冬期においては、貼り作業の段階でドライヤーを使用してください。

● 大きな気泡が生じた場合

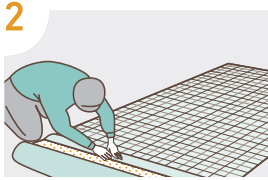
ベルビアンを比較的大きく剥がして、再度圧着します。下地の種類によっては下地が破損する場合があります。十分注意して貼り付けを行ってください。

● 一般的な木口部分の処理方法



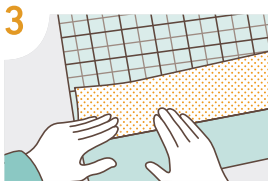
1 下地処理

サビ、溶接跡等は完全に除去し、下地を平滑にしてください。必要に応じて適切な防錆処理を実施してください。アルコールで表面清掃を行い、油脂成分等を除去してください。全面にベルビアンプライマーを原液で塗布し、乾燥させてください。木口部分は特に念入りにプライマーを塗布してください。



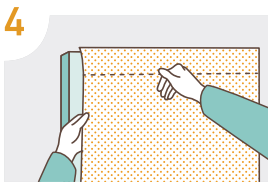
2 採寸と裁断

ベルビアンは表面や離型紙に異物が付着しないよう、埃などが立たない場所で作業してください。貼り付け部分の寸法を正確に測ります。余裕分として、必要な寸法よりタテ・ヨコ各々50~100mm程度大きめにベルビアンを断裁します。



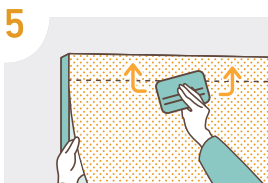
3 離型紙の折り返し

ベルビアンは離型紙を端部から100~150mm程度剥がし、折り返しおきます。



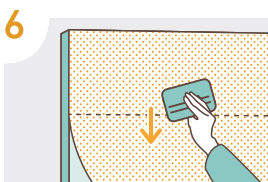
4 点圧着・仮圧着

ベルビアンを貼り付ける基材の上に置き、剥がした部分が基材に着かないように注意しながら全体の位置を決めます。位置が決まったら剥がした部分を点圧着してください。



5 固定

専用スキージーの端を使って、上端中央部を圧着しながら基材に固定します。次に、中央部から左右方向に向かって圧着します。



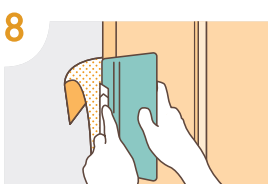
6 全面貼り付け

離型紙を順次200~300mm程度ずつ剥がし、ベルビアンを上から下方向に軽く引っ張りながら、専用スキージーで上から下に空気を追い出すように圧着していきます。



7 木口部分の折り曲げ

平面を貼り終えた後、全体をまんべんなくドライヤーで加熱しながら指で押し当て、折り曲げていきます。木口を重ねる場合は10mm以上とし、サンディング処理後、プライマーを塗布して貼り合わせてください。



8 仕上げ

再度全面圧着し、金ペラ又は専用スキージーを使って余分な部分をカッターでトリミングします。最後に気泡がないことを確認します。ドライヤーを使用する場合は、ある程度の距離からスキージーに向かって熱風をあててください。

下地調整の注意事項

(注1) 塗料の種類によっては、密着性を阻害する成分が含まれている場合があります。また、オイルペイント系の塗料等はプライマーを塗布した場合に膨潤する場合があります。このような塗料層は研磨して下地金属に直接ベルビアンを施工するようにしてください。また、鋼板に錆止め剤を塗布する場合、溶剤系プライマーを使用すると膨潤する場合があります。塗料と下地金属との密着が脆弱な場合も、塗料層を研磨して除去したうえで下地金属に直接ベルビアンを施工してください。サビが発生している場合は除去してください。除去が不十分な場合、ベルビアン施工後に浮き剥がれに発展する恐れがあります。

(注2) 表面の塩化層が変質し、密着性を阻害する場合がありますので、研磨して下地金属に直接ベルビアンを施工することをお奨めします。また、塩化層にプライマーを塗布する場合には、膨潤を防ぐために速やかに作業し、完全に乾燥させてください。塩ビ鋼板表層にエンボス加工が施されている場合、電動サンダー等を用いて平滑になるまで下地調整を行ってください。エンボスの凹凸が残ったままベルビアンを施工すると点接着となり、接地面積が少なくなることで十分な密着性が発揮されず施工後の浮き剥がれに発展する恐れがあります。

お手入れ方法



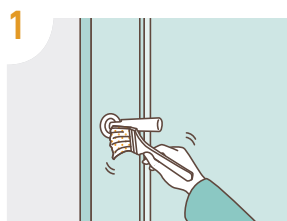
軽微な汚れは水拭きで落とすことができます。

落としにくい汚れについては下記に従って清掃を行ってください。

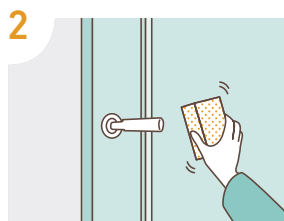
■ 用意するもの

- ・中性洗剤
- ・柔らかい布
またはスポンジ
(研磨性がないもの)
- ・刷毛またはブラシ

■ 清掃手順



取っ手周りやドアの凹凸近くの汚れは刷毛やブラシで払い落とします。



希釈した中性洗剤を柔らかい布又はスポンジに含ませ、汚れを拭き取ります。



きれいな水を含んだ布で洗剤を拭き取り、仕上げに水拭きをしてください。

FAQ - よくあるご質問 -



Q 玄関ドアにベルビアンEXを使用していましたが、玄関ドアリフォームシートの方が良いですか？

A 玄関ドアへの施工には玄関ドア専用開発された玄関ドアリフォームシートをお勧めします。シートおよび粘着剤を玄関ドア専用設計しています。

Q 玄関ドアリフォームシートとベルビアンEXの違いは？

A 玄関ドアリフォームシートは玄関ドアに特化しているため、ドア特有の用途に適した設計になっています。また、ドアに想定される基材への接着性を考慮し、専用の粘着剤にしています。幅もドアのサイズを考慮した1,000mm幅になっており、経済的かつ廃棄物低減につながります。一方でベルビアンEXはより耐候性に優れているため、ドア以外の用途に内外装の区別なく使用できます。(製品幅は1,220mm)

Q 施工後、雨や夏の高温、冬の低温でも大丈夫でしょうか？

A 適切な施工を実施いただき、粘着強度が発現した後であれば問題ございません。社内試験では、貼り付け、養生後のヒートサイクル、湿熱評価を行い、外観変化や浮き、剥がれが無い事を確認しています。

Q 既存化粧シートへ重ね貼りは可能ですか？

A 推奨しておりません。既設のシートの表面状態や裏面の粘着剤の状態により、浮き、剥がれ等の不具合が生じる可能性があります。既設のシートを剥がし、適切な下地処理を実施したうえで、施工してください。