



SILICONE REVO 1000

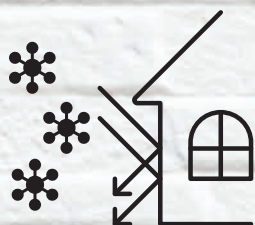
シリコンREVO1000

水性形一液外壁用遮熱シリコン系上塗材

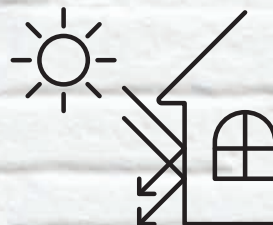
家を守るための性能にこだわり、シリコン成分が一般塗料の約3倍含まれるスーパーリッチな外壁用シリコン塗料をつくりました。



高耐候性



低汚染性



遮熱性

家は自然環境の中で雨や紫外線に常に曝され続けています。

その環境下で、お手入れをせずに放置していると家を保護している塗膜が劣化し、家自体も劣化してしまいます。そのため定期的なメンテナンスで家を保護することが必要です。

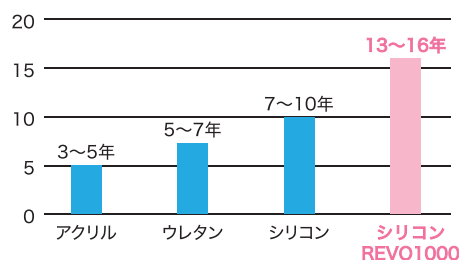
家を守るために塗料に求められるのは、「高耐候性」「低汚染性」「遮熱性」の3つの性能です。

住まいのメンテナンスに最適な シリコンREVO1000の3つの性能

1 高耐候性 …… シリコン成分が豊富で劣化しにくいいため長期にわたって家を守る



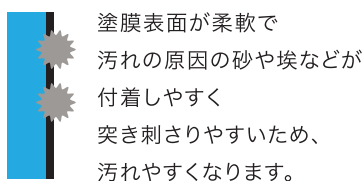
■期待耐用年数比較表



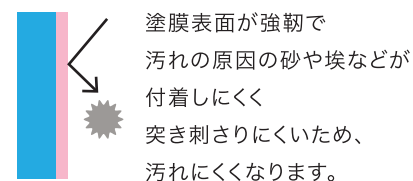
2 低汚染性 …… 強靱な塗膜表面が汚れの付着を抑制する



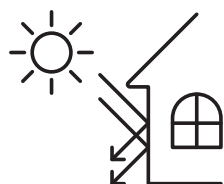
■一般的な塗料



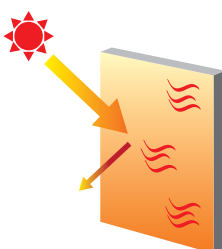
■シリコンREVO1000



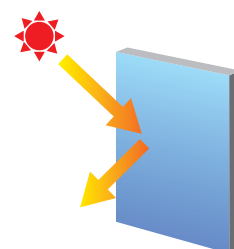
3 遮熱性 …… 室内の環境をより快適に



■一般的な塗料



■シリコンREVO1000



シリコンREVO1000は、長期にわたって家を守る高耐候性、
塗りたての美しさを維持する低汚染性、
室内温度の上昇を抑え※生活環境を快適にする遮熱性を兼ね備えた

住まいのメンテナンスに最適な塗料です。

※建物構造、断熱構造、開口部（ガラス窓等）の大きさ・数によって温度変化の程度に差があります。





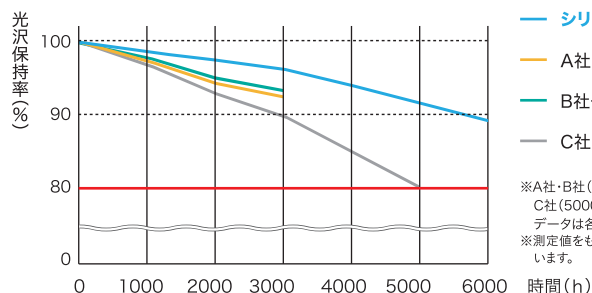
長期にわたって家を守る高耐候性

一般シリコン塗料よりも長く家を守る

促進耐候性試験(キセノンランプ式)において、4000時間が経過した後も光沢保持率80%以上を保持(期待耐用年数13~16年)。塗膜の劣化要因である紫外線・雨・熱に対して、高い耐候性を発揮します。

※あくまで試験環境下における実測値であり、耐候性を保証するものではありません。実際の自然ばく露環境下では、下地の状態、施工方法、気象条件により耐候性は異なる場合があります。

■促進耐候性試験(キセノンランプ式)

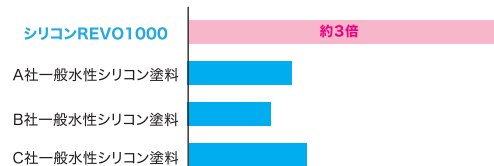


※A社・B社(3000時間まで)、C社(5000時間まで)の促進耐候性試験のデータは各社の製品パンフレットより引用。※測定値をもとに、グラフをなだらかに調整しています。

高耐候性の理由① シリコン成分が豊富なので劣化しにくい

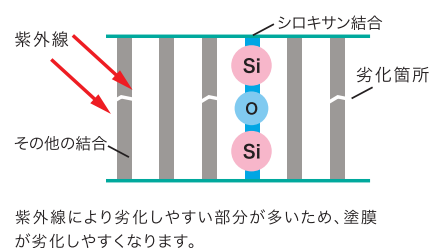
シリコンREVO1000は、一般アクリルシリコン塗料に比べて、シリコン成分が約3倍も含まれています。シリコン成分の量が多いほど、紫外線によって破壊されにくいシロキサン結合が多くなるため、より高い耐候性が期待されます。

■シリコン成分量の比較

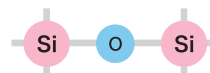
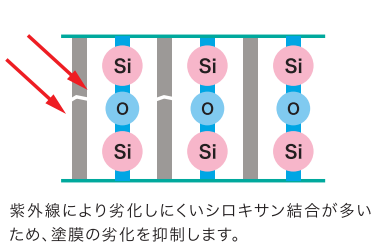


■高耐候性のメカニズム(シリコン樹脂の構造)

一般シリコン塗料



シリコンREVO1000

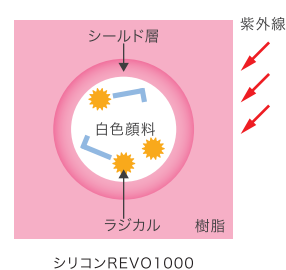
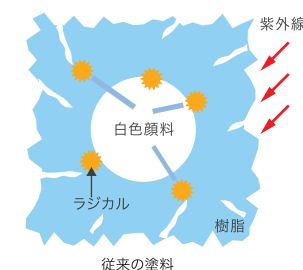


シロキサン結合
ケイ素原子(Si)と酸素原子(O)による結合。ガラスや鉱石などの無機物と同じ構造で、結合エネルギーが非常に高く、紫外線などの劣化要因に対して高い耐候性を発揮します。

高耐候性の理由② 塗膜の劣化要因であるラジカルを抑制する

一般塗料には「酸化チタン」という白色顔料が含まれています。この「酸化チタン」は紫外線の影響を受けると「ラジカル」と呼ばれる劣化因子を発生させ、周囲の樹脂を破壊・劣化させます。シリコンREVO1000は「ラジカル」の働きを抑制する高耐候型白色顔料を使用しているため、塗膜の劣化を抑制します。

■ラジカル制御機能



さらに、変退色を抑制する無機顔料を使用

一般的な有機顔料は紫外線により破壊されることで、色あせていきます。シリコンREVO1000は無機顔料を使用しているため、紫外線による影響を受けにくく、色あせなどを抑制します。

有機顔料

紫外線により破壊され、変色が起こりやすい。



無機顔料

紫外線により破壊されにくく、変退色しにくい。



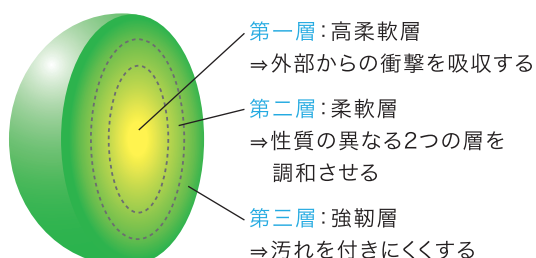
家を美しく維持する低汚染性

強靱な塗膜の表面が汚れの付着を抑制

シリコンREVO1000は特殊な三重構造のアクリルシリコン樹脂を採用しています。通常、柔軟性が高いほど汚れが付着しやすいですが、この樹脂は柔軟性をもった層を強靱な層が包んでいます。この構造により、塗膜表面に汚れが付着しにくく家を長期にわたって美しく保ちます。

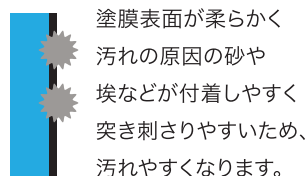
※樹脂内部は柔らかいため、塗膜全体としては柔軟性をもった割れにくい塗膜となります。

■柔軟性・強靱性を兼ね備えた三重構造の樹脂

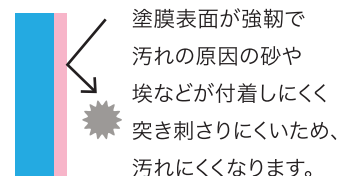


■低汚染のメカニズム

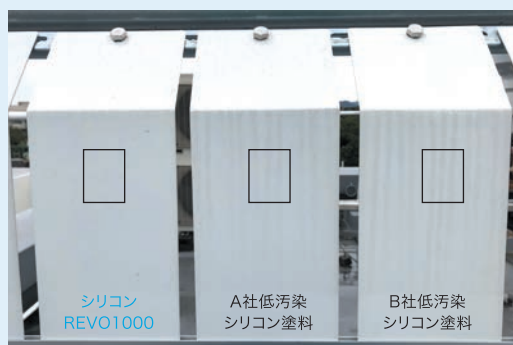
一般的な塗料



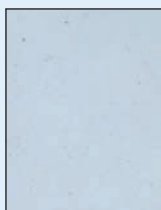
シリコンREVO1000



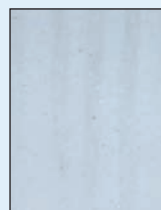
汚れ付着の経過観察 ～屋外暴露雨筋試験6ヶ月後比較～



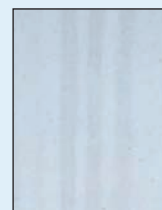
〈拡大写真〉



シリコンREVO1000



A社低汚染シリコン塗料



B社低汚染シリコン塗料

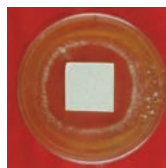
一般低汚染シリコン塗料と比較して雨筋汚れが付きにくく、塗替え後の美しさを保持することが確認されました。

カビ・藻抵抗性試験

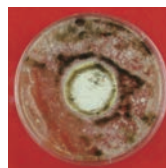
カビや藻の発生を抑え、
長期間の美観保持に貢献

「JIS Z 2911 カビ抵抗性試験」および
「藻抵抗性試験※社内試験による」に合格。
美観保持力の向上につながるとともに、
アレルギーの原因にもなるカビを抑制する、
人体にもやさしい塗料です。

■カビ／培養4週間後の様子

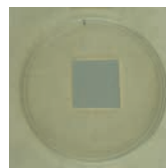


シリコン
REVO1000

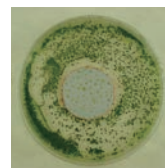


汎用塗料

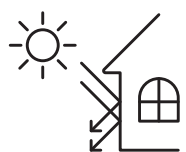
■藻／培養4週間後の様子



シリコン
REVO1000



汎用塗料



室内をより快適にする遮熱性

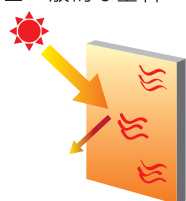
高い日射反射率の遮熱性を実現

シリコンREVO1000は、一般的な塗料のほとんどの色に使用される黒色顔料のカーボンブラックなどよりも
日射反射率が高く熱を吸収しにくい「特殊黒色遮熱無機顔料」を使用しています。※1

そのため、近赤外線を効果的に反射する塗膜を形成し、室内の温度の上昇を抑え※2生活環境の快適化に貢献します。

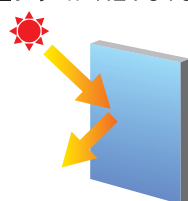
※1：8113トゥルーホワイトとアステック標準色68色のうちの9014エレクトリックブルー以外の全色で使用。
※2：建物構造、断熱構造、開口部(ガラス窓等)の大きさ・数によって温度変化の程度に差がでます。

■一般的な塗料



近赤外線を反射できず
塗膜の表面温度が上昇します。

■シリコンREVO1000



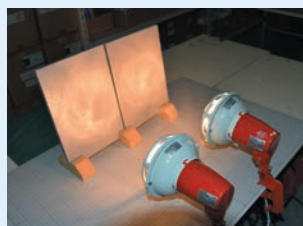
近赤外線を反射し
塗膜の表面温度の上昇を抑えます。

■黒色顔料で調色した塗膜の平均日射反射率(%)

	780～2500nm(近赤外線領域)
特殊黒色遮熱無機顔料	45
カーボンブラック	4

遮熱性比較

塗料を塗ったサイディング(色:N6)に約2時間照明を当て続け、
表面・裏面の温度を放射温度計で測定。
シリコンREVO 1000は一般シリコン塗料に比べて
表面・裏面ともに約9℃の温度差があり
高い遮熱性を有していることが確認されました。



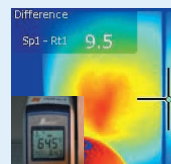
実験の様子



放射温度計

〈照射2時間後〉

一般シリコン塗料



最高温度:64.5℃

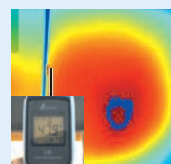
温度差:9.2℃

シリコンREVO1000



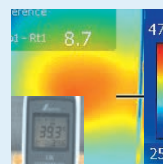
最高温度:55.3℃

表面



最高温度:47.9℃

温度差:8.6℃



最高温度:39.3℃

裏面

シリコン REVO 1000

水性形一液外壁用遮熱シリコン系上塗材



【製品データ】

荷姿	15kg、4kg
塗布量	0.25～0.35kg/m ²
希釈	ローラーの場合：0～5%（清水） エアレスの場合：5～10%（清水）
艶	艶有、3分艶
色	アステック標準色68色

【対応素材】

窯業系サイディング・モルタル・ALC・コンクリート・
金属サイディング（カラー鋼板※1・ガルバリウム鋼板・ステンレス・アルミニウム）・
波形スレート（外壁）※2・各種旧塗膜 ※1：フッ素鋼板は除く ※2：高圧洗浄有り

【試験結果】

■JIS K 5660 つや有合成樹脂エマルジョンペイント
『容器の中での状態』『塗装作業性』『塗膜の外観』
『低温安定性』『表面乾燥性』『隠ぺい率』
『鏡面光沢度』『耐水性』『耐アルカリ性』
『耐洗浄性』『耐湿潤冷熱繰返し性』
すべて合格

■JIS A 6909 建築用仕上塗材
『耐候性 B法』『可とう性』
すべて合格
■JIS Z 2911 かび抵抗性試験方法
『防かび性』合格
■防藻性 合格 ※社内試験による

【窯業系サイディング・モルタル・ALC・コンクリートの標準施工仕様】

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔（25℃）			塗装法
							工程内	工程間	最終養生	
下塗※	①エポパワーシーラー	15kg	—	透明の場合： —	0.13～0.20 kg/m ²	1～2	2時間以上	2時間以上	—	ローラー/ エアレス
				白の場合： 1.5～3.0ℓ（清水）						
	②エピテックフィラーAE	16kg	—	0.8～1.6ℓ （清水）	0.30～0.50 kg/m ²	1	—	4時間以上	—	ウールローラー
				0.4～0.8ℓ （清水）	0.80～1.0 kg/m ²			16時間以上		多孔質ローラー
				0.4～1.6ℓ （清水）	0.60～1.0 kg/m ²			16時間以上		ジュラクガン
	シリコンREVO1000	15kg	—	ローラーの場合：0～5% エアレスの場合：5～10% （清水）	0.25～0.35 kg/m ²	2	2時間以上	—	24時間以上	ローラー/ エアレス

※下塗材に関しては下地の状態に応じて①、②のいずれかをご使用ください。

【金属サイディング（カラー鋼板※・ガルバリウム鋼板・ステンレス・アルミニウム）の標準施工仕様】 ※フッ素鋼板は除く

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔（25℃）			塗装法
							工程内	工程間	最終養生	
下塗	サーモテックメタル プライマー	16kg	—	0.8～1.6ℓ （アステックシンナーDX）	0.13～0.15 kg/m ²	1	—	4時間以上 7日以内	—	ローラー/ エアレス
上塗	シリコンREVO1000	15kg	—	ローラーの場合：0～5% エアレスの場合：5～10% （清水）	0.25～0.35 kg/m ²	2	2時間以上	—	24時間以上	ローラー/ エアレス

【下地調整】

- ・劣化し脆弱な部分及び錆等は、ディスクサンダー、スクレーパー等により除去する。
- ・漏水箇所は予め水が浸入しないように処置し、汚れ、付着物、油脂類等を高圧洗浄、スクレーパーやシンナー等で除去する。
- ・塗装する下地は、清浄かつ、十分に乾燥させる。
- ・劣化したシーリング材は全て撤去し、新規シーリング材で打ち替える。

【施工上の注意】

- ・雨・強風・結露等の悪天候及びこれらが予想される場合には施工は避けてください。
- ・5℃以下、湿度85%以上での施工は避けてください。
- ・使用する前に塗料を十分に攪拌してください。
- ・ウールローラー施工の場合、塗回数が増えることがありますのでご注意ください。
- ・エアレス施工の場合には塗装ロスが大きくなりますので、塗布量の上限値を目安にしてください。
- ・上記塗布量及び塗回数は下地の材質・状態等で増える場合があります。
- ・シーリング材目地に塗装した場合、動きに追従出来ずに塗膜がひび割れることがあります。



製造・販売元 株式会社アステックペイントジャパン

福 岡 本 社 / 〒811-2233 福岡県糟屋郡志免町別府北4-2-8
東京営業所 / 〒102-0071 東京都千代田区富士見1-6-1-10F
大阪営業所 / 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-5-3 B1
沖縄営業所 / 〒901-2201 沖縄県宜野湾市新城2-39-3-102

astec-japan.co.jp

● 製品については下記までお問合せください。