製造・販売元 **株式会社 アステックペイント**

福 岡 本 社 ／ 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-14-1 9F
福岡事業本部 ／ 〒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 ／ 〒901-2224 沖縄県宜野湾市真志喜1-1-6 B1

astecpaints.jp

●製品については下記までお問合せください。

ver.202211

「雨漏り」「暑さ」など
あらゆる問題を解決する防水遮熱塗料

水性形一液屋根用防水遮熱ピュアアクリル系上塗材

EC-100PCM



「雨漏り」や「屋内温度の上昇」に効果を発揮する防水遮熱塗料。

伸縮率約600%の伸びる塗膜により建物を雨漏りから守る屋根用塗料「EC-100PCM」。
さらには、屋内の温度上昇を抑える遮熱性と
長期間建物を守り続ける耐候性を兼ね備えた、高い機能を有する塗料です。



EC-100PCMは工場・倉庫が抱える様々な問題を解決します。

EC-100PCMのメリット①
雨漏りのリスクを軽減

約600%の伸縮率を持つことにより、塗膜が建物の動きに追随し、水が浸入する隙間をつくりません。

EC-100PCMのメリット②
屋内温度の上昇を抑制※

高い遮熱性により、屋内の温度上昇を抑え、作業環境の快適化に貢献します。

※建物構造、工場内設備によって温度変化の程度に差が出ます。

EC-100PCMのメリット③
1回あたりの改修コストを抑える

カバー工法や葺き替え工法に比べて廃材が出ず、アスベスト処理費用も不要のため、1回あたりの改修コストを削減。また、施工中も工場・倉庫の稼働が可能なため営業を停止する心配はありません。

EC-100PCMのメリット④
長期でのコスト削減を実現

高い遮熱性により夏場の温度上昇に伴うエアコン代などの月々の光熱費の削減に貢献。さらには、期待耐用年数15年相当の塗料のため、長期的に見て塗替え回数が少なく、その分塗替えに必要な費用(維持管理費)を削減します。

EC-100PCMの特長①　防水性

「伸縮する塗膜」が雨漏りを防ぐ

屋根には、錆やボルトの抜け、スレートのひび割れなどが発生することがあります。小さな劣化に見えても放置し続けることで、建物内へ水が浸入し、雨漏りが発生する危険性が高まります。
EC-100PCMは約600%の伸縮率を持つ屋根用の防水塗料。その伸び縮みする性質によりひび割れなどに塗膜が追随。水が浸入する隙間を作らず雨漏りの発生リスクを軽減します。

■塗膜を伸ばした様子



■波形スレートにEC-100PCMを塗布した様子



防水性試験①　箱樋防水試験

錆で劣化させ、穴を開けた箱樋にEC-100PCMを塗布し、水を流す試験を実施。結果、EC-100PCMを塗布した箇所に水を流しても水漏れは起こりませんでした。



防水性試験②　波形スレート防水試験

波形スレートに、一般的な塗料とEC-100PCMをそれぞれ塗布し、ハンマーで叩き割る試験を実施。一般的な塗料は、割れが発生しましたが、EC-100PCMを塗布した面は、スレートの割れに塗膜が追随し、ひびが表面化しませんでした。

■一般的な塗料の場合



波形スレートと一緒に塗膜も割れる

■EC-100PCMの場合



波形スレートの割れに塗膜が追随し、ひび割れの表面化を防ぐ

EC-100PCMの防水性と高耐候性の秘密は「ピュアアクリル樹脂」にあります。

アクリル樹脂塗料は耐候性の低い塗料だと認知されていますが、本来アクリル樹脂はとても耐候性のある素材で飛行機の窓や水族館の水槽にも使用されています。EC-100PCMは不純物を一切排除した超高分子のアクリル樹脂のみを使用したピュアアクリル樹脂塗料です。
一般的なアクリル樹脂より50～100倍大きく、紫外線による樹脂破壊ポイント(結合箇所)が少ないため、高い「耐候性」を有します。また、伸縮する性質を持つため建物の動きに塗膜が追随し、水が浸入する隙間を作らない「防水性」を有しています。EC-100PCMはこの高耐候性と防水性の2つの特徴により建物を長く守り続けます。


水族館の水槽

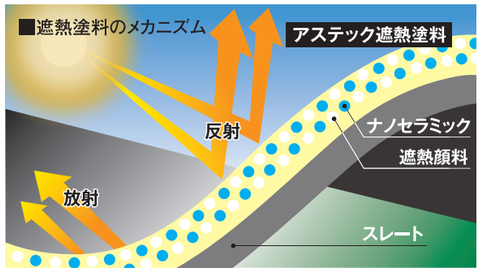

飛行機の窓

EC-100PCMの特長②　遮熱性

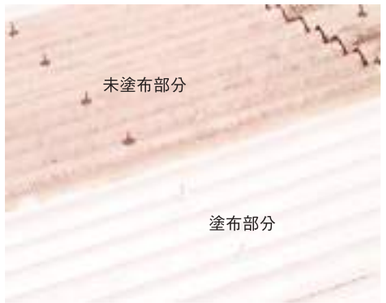
近赤外線を効果的に反射･放射し、屋内温度の上昇を抑える。

太陽光の波長のうち温度上昇の原因となるのは近赤外線（780～2500nm）。
EC-100PCMに含まれるナノセラミック粒子は、塗膜表面にあたる近赤外線を効果的に反射。
建物への熱の侵入を防ぎ、表面温度を最大20℃、屋内温度を最大5℃低下させます※。また塗膜内に吸収されてしまった熱もナノセラミック粒子により外側に放射されるため、蓄熱も防ぎます。

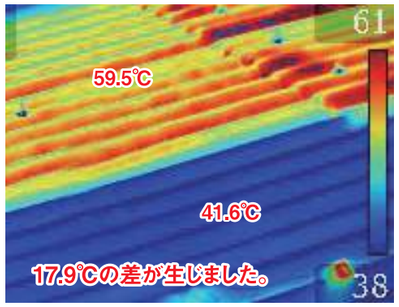
※建物構造、工場内設備によって温度変化の程度に差が出ます。



■遮熱性比較試験



■サーモグラフィーにて撮影



■物件データ
●所在地:
福岡県糟屋郡志免町
アステックペイント
第一工場

●色:8113トゥルーホワイト
●施工日:2016年8月22日
●外気温:35.8℃

EC-100PCMの特長③　高耐候性

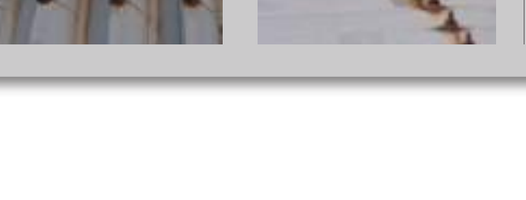
屋根は常に様々な劣化要因に暴されている分、劣化しやすい箇所です。だからこそ劣化に強い耐候性の高い塗料を。

塗料の分子を破壊する高いエネルギーを持つ紫外線など、建物は常に様々な劣化要因に暴されています。その建物の中でも屋根は紫外線や風雨などの過酷な環境に暴されているため、外壁以上に劣化しやすい箇所でもあります。だからこそ、劣化に強い耐候性の高い塗料を使用することが重要となります。

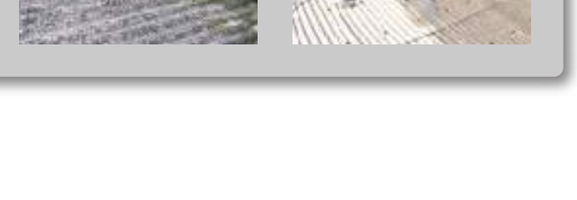
期待耐用年数15年以上。フッ素樹脂塗料と同等の高い耐候性で建物を長期にわたって保護します。

促進耐候性試験（スーパーUV）において、約15年以上（期待耐用年数）経過後も光沢保持率80%以上を保持。
塗膜の最大の劣化要因である紫外線に対して強い耐性を発揮し、建物を長期にわたって保護します。

■促進耐候性試験（スーパーUV）　EC-100PCM 光沢保持率



■耐候性比較



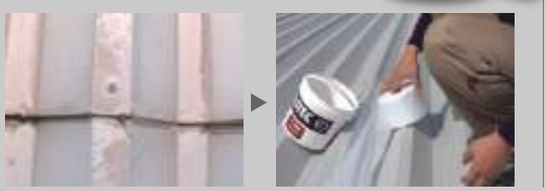
アステックペイントは、建物の雨漏りや錆、カビなど、あらゆる問題を解 決する工場用ラインナップを取り揃えています。

屋根の継ぎ目の防水

テープ用塗膜･ソントラテープ



■継ぎ目などの防水補強材
■熱衝撃、低温、凍結、融解の繰り返し、剥離、亀裂に対して優れた耐性を発揮



フックボルト部の防水

ウルトラフラッシュ



■フックボルトなどの防水補強材
■水性のため、環境に優しく安心



金属屋根の錆止め

ラス･トレイント



■浸透型の錆処理材
■錆の内部まで深く浸透して錆の原因である空気や水を遮断し、錆を押さえ込む



スレート屋根のカビ処理

バリアー



■あらゆる下地に対応する下地用防カビ材
■下地表面のカビを抑制し、内側から長期にわたり効果を発揮
■水性のため、環境に優しく安心



施工実績


株式会社ホームロジスティクス関西DC（兵庫県）


株式会社ユニテック（埼玉県）


株式会社三五（愛知県）


ヤンマー建機株式会社（福岡県）


株式会社牧機械製作所（群馬県）


株式会社ロキテクノ（福岡県）


株式会社アルファ（千葉県）


舞鶴倉庫株式会社（京都府）


株式会社JSP（栃木県）

製品データ

水性形一液屋根用防水遮熱ピュアアクリル系上塗材

EC-100PCM



【対応素材】
波形スレート（屋根）・金属屋根（カラー鋼板※・ガルバリウム鋼板・ステンレス・アルミニウム・塩ビ鋼板）・各種旧塗膜　※フッ素鋼板は除く

【試験結果】
■JIS A 6909　建築用仕上塗材
『低温安定性』『初期乾燥によるひび割れ抵抗性』『付着強さ』『温冷繰返し』『透水性B法』『耐衝撃性』『伸び』『伸び時の劣化』　全て合格
■JIS K 5658　建築用耐候性上塗り塗料
『鏡面光沢度』『耐酸性』『耐湿潤冷熱繰返し性』　全て合格

水性形一液屋根用防水遮熱ピュアアクリル系上塗材

EC-100PCM

【波形スレート（屋根）※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	
防カビ処理	バリアー	4ℓ	—	16ℓ（清水）	6.0㎡/ℓ（0.18kg/㎡）※希釈時	1	—	0.5時間以上	—	ローラー/エアレス
下塗	リベット	20ℓ	—	—	2.5～3.0㎡/ℓ（0.30～0.36kg/㎡）※高圧洗浄有り	1～2	1時間以上	1時間以上	—	ローラー/エアレス
					0.70～1.0㎡/ℓ（0.90～1.3kg/㎡）※高圧洗浄なし	2～3				
フックボルト処理	ウルトラフラッシュ	20ℓ	—	—	1.4㎡/ℓ（0.80kg/㎡）	1	—	8時間以上	—	ハケ
防水補強	テープ用塗膜・ソントラテープ	20ℓ	—	—	2.4㎡/ℓ（0.54kg/㎡）	1	—	8時間以上	—	ハケ/ローラー
上塗	EC-100PCM	20ℓ	—	ローラーの場合:0～5% エアレスの場合:8～10%（清水）	1.2～1.5㎡/ℓ（0.67～0.84kg/㎡）	2～3	4時間以上	—	24時間以上	ローラー/エアレス

【金属屋根（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/㎡	1	—	4時間以上 7日以内	—	ローラー/エアレス
フックボルト処理	ウルトラフラッシュ	20ℓ	—	—	1.4㎡/ℓ（0.80kg/㎡）	1	—	8時間以上	—	ハケ
防水補強	テープ用塗膜・ソントラテープ	20ℓ	—	—	2.4㎡/ℓ（0.54kg/㎡）	1	—	8時間以上	—	ハケ/ローラー
上塗	EC-100PCM	20ℓ	—	ローラーの場合:0～5% エアレスの場合:8～10%（清水）	1.5～1.8㎡/ℓ（0.56～0.67kg/㎡）	2～3	4時間以上	—	24時間以上	ローラー/エアレス

【金属屋根（塩ビ鋼板）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	エピテックプライマー A液	10ℓ	1	—	6.0～8.0㎡/ℓ（0.15～0.22kg/㎡）	1	—	4時間以上 3日以内	—	ローラー/エアレス
	エピテックプライマー B液	10ℓ	1							
フックボルト処理	ウルトラフラッシュ	20ℓ	—	—	1.4㎡/ℓ（0.80kg/㎡）	1	—	8時間以上	—	ハケ
防水補強	テープ用塗膜・ソントラテープ	20ℓ	—	—	2.4㎡/ℓ（0.54kg/㎡）	1	—	8時間以上	—	ハケ/ローラー
上塗	EC-100PCM	20ℓ	—	ローラーの場合:0～5% エアレスの場合:8～10%（清水）	1.5～1.8㎡/ℓ（0.56～0.67kg/㎡）	2～3	4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。

【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。
◎5～10℃での施工は注意が必要です。
◎使用する前に塗料を十分に撹拌してください。
◎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。
◎上記塗布量及び回数は下地の材質・状態等で塗布回数が増える場合があります。

【製品データ】

荷姿	20ℓ、4ℓ
塗布量	金属屋根の場合:1.5～1.8㎡/ℓ（0.56～0.67kg/㎡）、波形スレートの場合:1.2～1.5㎡/ℓ（0.67～0.84kg/㎡）
希釈	ローラーの場合:0～5%（清水）　エアレスの場合:8～10%（清水）
艶	艶有
色	アステック標準色23色