

地球環境に 貢献する・・・

サーファペイント（屋根用）は、外壁面の熱伝導をブロック、熱放射を反射することによりエネルギー消費を抑え、水の浸透を防ぎます。塗装面は汚れが付着しにくく、完全防水効果が得られます。



サーファペイント（屋根用断熱塗料）

用途：

屋外の屋根（スレート・カラーベスト・トタン・アスファルト・コロニアルなど）

主な長所：

- | | |
|----------------|------------------|
| 省エネルギー（CO2削減） | 高い不透明性、被覆性 |
| 断熱・遮熱 | 紫外線に強い |
| 赤外線反射率94.8% | アルカリ性に強い |
| 防水膜を形成（水分透過性0） | 色が長持ち、白亜化しにくい |
| 並外れた弾性と素地密着性 | 汚れ、カビ、染みが付きにくい |
| 表面滞水に強い | 長い耐用年数 |
| 塗りやすい | 揮発性有機化合物の少ない水性塗料 |

機能：

屋根面の断熱・遮熱・耐水

色：

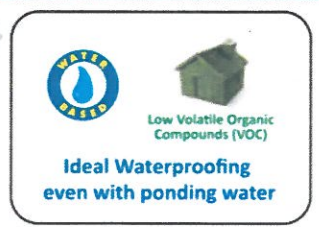
淡色用白色ベース
（着色可）

容器：

10ℓ 容器

サーファペイント屋根用

ナノ(Nano)テクノロジーが生み出した、断熱性・遮熱性・汚れ防止・弾性・防水効果のある屋外用断熱塗料



サーファペイント(屋根用)の説明

屋根の断熱性が弱いと、建物に熱が伝わりやすくなり、夏の冷房、冬の暖房に大量のエネルギーを消費します。

サーファペイント(屋根用)は断熱性に優れた高品質エラストマーアクリル塗料で、防水と省エネルギーという2つの「賢い」効果を塗装面にもたらしめます。成分のSurfaPore・ThermoDryの特殊な超微小ナノサイズ断熱物質の働きで、冷暖房にかかるエネルギーを節約できます。つまり、断熱性の高い超微小ナノ粒子が熱伝導を遮断、熱放射を反射、水の進入をブロックするため、消費エネルギーを大幅に抑制できるのです。

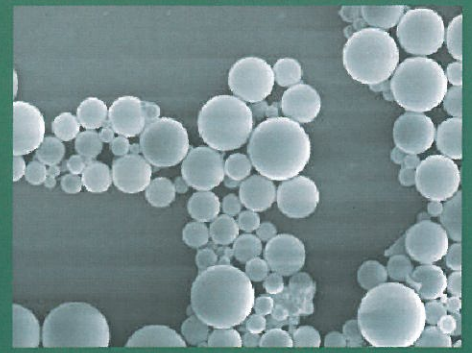
塗装面は熱放射(光の赤外領域)を94.7%以上反射し(ASTM G173-003)、熱伝導率は従来型塗料の5分の1です(<0.1W/(mK)、ISO EN 12667)。

サーファペイント(屋根用)を塗装した表面には弾性、密着性の高い不透水層ができ、その弾性は非常に低い温度でも変わりません。

紫外線やアルカリ性に対する耐久性にも優れ、悪天候にも強く、長い耐用年数が特色です。さらにフッ素重合体(PVDF)構造により、塗装面にはいつまでもきれいで汚れが付着しにくく、素地本来の美観が持続します。

また、成分である樹脂ポリマーの作用により、屋外の温度差が大きい条件下でもゴムのような弾性を発揮する画期的な製剤です。そのため、屋根表面に水が溜まった状態や、雪が積もった状態でも弾性値は350%を上回り、水の浸透をブロックします。

当製品をご利用になれば、エネルギー効率の向上、二酸化炭素排出量の削減、経費の節約につながります。



サーファペイントの断熱性ナノ粒子

ナノテクノロジーとは?

ナノテクノロジーとは、一般的に100nm以下の極小構造を扱う科学領域のことで、1ナノメートル(nm)は、1メートルの10億分の1(10⁻⁹m)を表します。どれほど小さいかと言うと、地球の直径を1メートルとすると、1ナノメートルはリンゴほどの大きさです。ナノメテリアルは、普通のバルクマテリアルはもちろんで、分子と比べてもまったく異なる特性を示します。

NanoPhos概要

当社NanoPhosでは、ナノテクノロジーの独特の特性を活用して、日常のあらゆる問題を解決する優れた材料を開発しています。ナノテクノロジーの応用により、より快適、安全で、トラブルのない生活環境づくりを目指しています。当社は、研究所で生まれた革新的技術を消費者の元にお届けします。当社のビジョンは明確です。「ナノワールドをマクロワールドで使えるように合わせること」、つまり、ナノ粒子で身近な問題を解決することです。2008年1月、NanoPhosは最も革新的な企業の1社としてビル・ゲイツ氏より表彰されました。さらに、当社は、ロンドンで行われる権威ある「100% Detail Show (100%ディテール・ショー)」で技術革新部門の第1位となりました。SurfaShield技術は、2010年、トハイで開催されたInternational Building and Construction Show BIG5において、環境にやさしく革新的な技術として認められ、名誉あるGAIA賞を受賞しました。NanoPhosは、流通ネットワークを積極的に拡大している急成長企業です。現在、英国、アイルランド、ノルウェイ、スウェーデン、フィンランド、デンマーク、ホルトガル、イタリア、ギリシャ、キプロス、日本、サウジアラビア王国、バーレーン王国、中国、ニュージーランド、オーストラリア、メキシコで事業を展開しています。

www.nanophos.jp

国際標準試験

熱伝導率:0.1W/(mK)未満、EN ISO12667:2004) 従来型塗料の数値は、0.50W/(mK)

熱反射率:光の赤外領域の反射94.76%(700nm-2.2μm ASTM G173)

水分透過性:水分透過性=0(EN DIN 1062-3: 2008)

カビ抵抗性:カビ、藻類に対する優れた抵抗性(BS3900:G6分類 Class 1: 1989)

弾性: -10℃で315%、60℃で400%

ひび割れ補修:最大1.20mmの細いひび割れを修復可能

用法:サーファペイント(屋根用)は、屋外の水平面(テラスなど)や傾斜面に塗ることができます。新設のセメントや石造りの表面に塗る場合には、3、4週間以上、養生させた後、下塗りをしてください。塗布作業中や塗布直後の悪条件によって、塗装膜の性質に影響が及ぶことがあります。

準備:当製品を塗る前に、塗装面全体がきれいで乾燥していることを確認してください。汚れ、ほこり、はがれは取り除いてください。

使用上の注意:開封時にはナノ粒子が浮いてきていることがあります。性能を最大限に引き出す為、必ず攪拌機等でよくかき混ぜてください。隙間や細いひび割れは、適切なパテで埋めてください。サーファペイント(屋根用)を下塗り用を使用する場合、水(上限50%)で希釈してください。塗装温度は5~35℃としてください。上質の刷毛、ローラー、またはエアレススプレーを使用して、希釈せず2回塗ってください。隅や縁までしっかり塗るようにしてください。重ね塗りする場合は、24~36時間後に行ってください。

塗り面積:8㎡/ℓ(1缶(10ℓ)あたり2度塗りで約40㎡) ※塗装面の素地・形状(凹凸など)により誤差がでます。

乾燥時間:通常、4時間。塗装膜厚によって異なります。低温・高湿度下では、乾燥時間は長くなります。

道具の洗浄:使用した道具・器具類は、使用後すぐに水洗いしてください。

保管:高温や直射日光を避け、乾燥した通気性の良い冷所に保管してください。中身が残っている容器はしっかりと封をしてください。霜が当たらないようにしてください。こぼれ防止のため、容器はまっすぐに立てて、倒れないように保管・運搬してください。当製品の保存可能期間は、密閉容器に入れた状態で製造日から18か月です。

安全性:小児の手の届かない所に保管してください。使用後の容器を飲食物の保管に使用しないでください。皮膚や目に付着しないようにしてください。皮膚に付着した場合は、ただちに石鹸と水で洗ってください。その場合、薄め液は使用しないでください。万一、目に入った場合、ただちに大量の水で洗い流し、必要に応じて医師の診察を受けてください。飲み込んでしまった場合は、ただちに医師の診察を受け、当製品の容器またはラベルを見せてください。残った塗料を排水溝や水路に流さないでください。空容器は、責任をもって法に従って処分してください。

VOC(揮発性有機化合物):すぐに使用できる状態にある当製品のEU VOC含有量上限値(指令2004/42/CE)(カテゴリA/c「無機材質の外壁」、タイプWB):40g/L(2010) 当製品の最高VOC含有量--30 g/L

免責事項よくお読みください。

本書記載の情報は善意をもって提供され、正確であるものと考えられています。しかしながら、当社製品の使用条件および使用方法は、当社の力及ぶ範囲を越えているため、お客様の使用目的に対してNanoPhos製品が安全で、効果があり、十分に満足いただけるかどうかをお客さま自身が確認する試験の代用として、本情報を使用しないようご注意ください。使用の示唆により、何らかの特許侵害の誘因とならないようご注意ください。NanoPhosは、特定目的への適合性あるいは商品性について明示または黙示の保証を明確に否認します。NanoPhosは、付随的または結果的に生じる一切の損害に対する責任を否認します。本製品は、医療用、薬事用としては実験しておらず、そうした用途への適合性を表すものではありません。

販売店



NanoPhos SAは、表面洗浄・保護用化学製品およびナノテクノロジー製品の生産、販売に関して、EN ISO 9001:2000「品質管理システム」、EN ISO 14001:2004「環境管理システム」に適合しているとして、Lloyd's Register Quality Assuranceの承認を受けました。