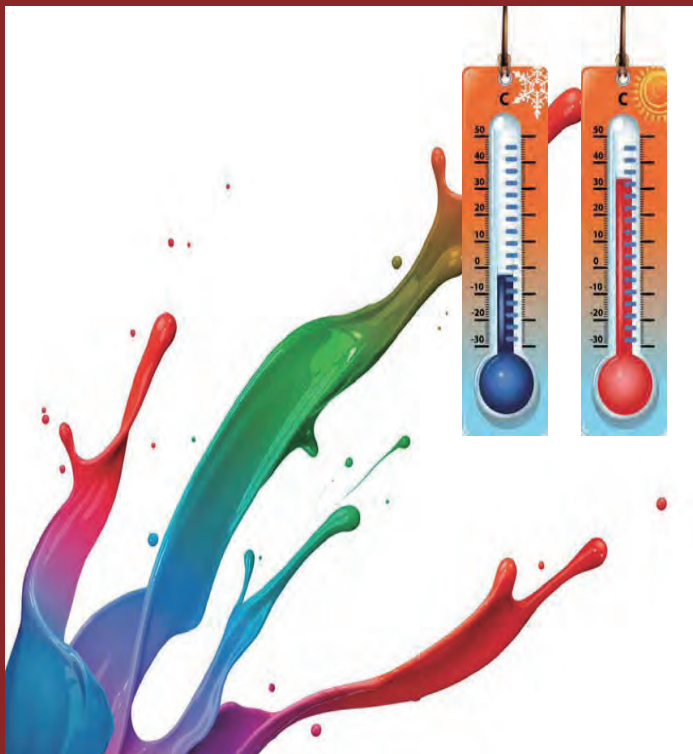


自然と生き、  
自然と向き合う・・・



サーファペイントのトリプル作用  
『熱反射、伝熱抵抗、熱放射』が塗装表面の保護、  
エネルギー効率の向上を実現します。



### サーファペイント（外壁用断熱塗料）

#### 用途：

屋外の壁、サイディング、コンクリート、石膏ボードなど、水性アクリル塗料が使えるあらゆる表面

#### 主な長所：

省エネルギー（CO2削減）

断熱

赤外線反射率90%以上

ひび割れもふさぐゴム状弾性

紫外線、アルカリ性に強い

長い耐用年数

揮発性有機化合物の少ない水性塗料

塗りやすい

高い不透明性、被覆性

ホルムアルデヒドを含まない

#### 機能：

屋外壁などの断熱・遮熱・耐水

#### 色：

淡色用白色ベース（着色可）

#### 容器：

10ℓ 容器

## サーファペイント外壁用

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・耐水効果のある  
外壁表面に適した屋外用水性断熱塗料



Low Volatile Organic  
Compounds (VOC)

Ideal Waterproofing  
even with ponding water



# サーファペイント(外壁用)の説明

熱エネルギーは壁など表面を伝って移動するため、夏の冷房、冬の暖房には大量のエネルギーが必要です。サーファペイント(外壁用)は高品質・無臭のエラストマー乳剤塗料で、断熱性に優れ、屋外への使用に最適です。

サーファペイント(外壁用)は、高品質の屋外用アクリル塗料とSurfaPore ThermoDryを一液化した画期的な製品です。当製品には、白色度の高い二酸化チタンと改良100%アクリル樹脂の混合物が主要成分として含まれ、この組み合わせが高品質塗料のあらゆる特色を引き出します。

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。サーファペイント(外壁用)は建物への照射熱を90%以上反射し、都市部のヒートアイランド現象防止に役立ちます。

また、サーファペイント(外壁用)は悪天候にさらされる建造物の外壁塗装や、細かいひびのに入った表面の保護に適しています。不透明性と被覆性、塗装膜の密着性と柔軟性に優れ、極低温(-20°)と高温という激しい温度差でも剥離せず、エラストマーのゴム状弾性がひび割れ補修に優れた効果を発揮します。

紫外線やアルカリ性に対する耐久性にも優れ、水分透過率も大変低いのも特色です。耐水性塗料なので、水をはじき、壁面の断熱性を高めます。UV架橋構造とナノ粒子の作用で、汚れ粒子や大気汚染物質の吸着を大幅に抑えます。

## 国際標準試験

**熱伝導率:0.1W/(mK)未満、EN 12667:2004) 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90%以上(ASTM G173-03)**

**水分透過性:水分透過性=0(EN DIN 1062-3)**

**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)**

**用法:**サーファペイント(外壁用)は、外壁面(石造り、コンクリート、石膏、乾式壁)など、水性アクリル塗料が使える面ならどこでも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、塗装表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。埃や汚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。0.5mm以下の隙間や細かいひび割れの補修として使用する場合は、希釈しないでください。1mm以上のひび割れは、適切なパテで埋めてください。希釈する場合、体積10%を上限として水を加えてください。塗装温度は8~35℃としてください。上質の刷毛、ローラー、または口径1.4mm以上のスプレーを使用して、むらなく塗って下さい。そして、2度塗り、または3度塗りで仕上げます。ただし、1回の塗布時に同じ箇所を重ねて塗らないようにしてください。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、4~6時間後に行ってください。

**塗り面積:**10-12㎡/ℓ。(1缶(10ℓあたり2度塗りで約55㎡))※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、1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、使用后すぐに水洗いしてください。

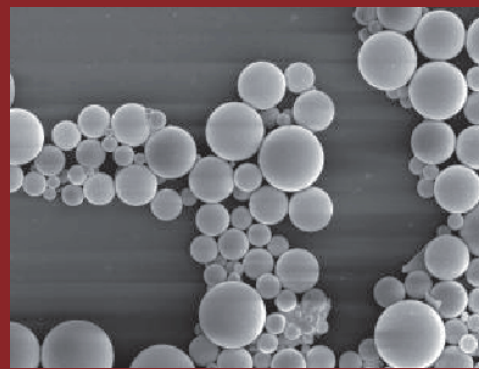
**保管:**高温や直射日光を避け、乾燥した通気性の良い冷所に保管してください。中身が残っている容器はしっかりと封をしてください。霜が当たらないようにしてください。こぼれ防止のため、容器はまっすぐに立てて、倒れないように保管・運搬してください。当製品の保存可能期間は、密閉容器に入れた状態で製造日から18か月です。

**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)(カテゴリー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-11 g/L

免責事項一よくお読みください。

本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、当社の力の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。



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す。1ナノメートル(nm)は、1メートルの10億分の1(10<sup>-9</sup>m)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グほどの大きさです。ナノマテリアルは、普通のバルクマテリアルはもちろん、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、ドバイで開催された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、ポルトガル、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](http://www.nanophos.jp)

## 販売店



NanoPhos SAI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。