

# Cooler

PAREX独自の原材料配合により、太陽熱・UV(紫外線)を反射し、表面温度を下げ、エネルギー消費を削減します。

外壁に塗る仕上材が、建物の温度を下げてくれればいいのにと、考えたことはありませんか？ PAREXの新しい製品“**AquaSol**”がその願いをかなえてくれます。PAREX独自の原材料配合によるAquaSolは、太陽熱やUV(紫外線)を反射し、表面温度を下げ、エネルギー消費を削減します。このプロセスは、“光触媒作用”としても知られています。太陽光線がAquaSolの施工面に当たるや否や、光線は反射されます。この作用により、建物が吸収する熱や保持する熱の量が格段に減少します。AquaSolのもう一つの熱反射効果の優位性は、エネルギー消費量を削減する可能性があるということです。家屋の外壁の温度が下がれば、室内の冷房も少なくすみます。一般的に、暗い色は熱を吸収し、明るい色は熱を反射しますが、AquaSolは暗い色も熱を反射します。

## 割合(%)で見るUV(紫外線)反射



従来のアクリル系仕上げ材と比べると AquaSolの耐UV(紫外線)効果は15%も向上していることがわかります。

## 《3つの特徴》



### Cleaner (疎水性)

- ・高い撥水性
- ・水が流れれば表面がクリーンになり、メンテナンスコストが削減できる
- ・強化されたDPR(汚れ付着防止)効果
- ・カビ・藻・菌の発生を抑止する

### Greener (光触媒作用)

- ・汚染物質の削減
- ・有害な環境汚染物質を取り除く
- ・変色の原因となる、有機・無機汚染物質に対抗性がある

### Cooler (熱反射)

- ・施工面の温度を下げる
- ・エネルギー消費量を削減する
- ・ロングラスティングカラーで、色褪せしにくい
- ・暗い色でも熱吸収が少ない

容量：27.7Kg(60lbs)/ペール缶

施工面積：93-112㎡(1層)

保管方法：高温・直射日光を避け凍結しないようにして下さい。3缶以上を積まないようにして下さい。

有効期間：適切な保管状態で、製造年月日より15ヶ月

定価：

# AquaSol™

Enhanced DPR Acrylic Finish  
with Hydrophobic and  
Photocatalytic Properties



# AquaSol™



## AquaSol (アクアソル)

疎水性と光触媒作用により、DPR(Dirt Pick-up Resistance)汚れ付着防止効果を高めた製品です。

# Cleaner

並外れた撥水効果で、雨が降るたびに壁面はクリーンになり、メンテナンスコストを削減します。



疎水性/撥水性という単語は、外壁面とはあまり関連つけられる言葉ではありませんが、AquaSol (アクアソル)に限っては、とても大きな関連があります。Parexの新しい製品“AquaSol”は、非常に優れた疎水性/撥水性が備わっています。AquaSolを施工した壁面は、雨が降るたびにクリーンになっていきます。AquaSolを施工した面にあたった水は、ビーズの玉のようになり、流れ落ちるときに汚れ、あか、すすなどを取り去っていきます。AquaSolを施工することにより、どれぐらいメンテナンスコストが削減できるかを考えてみて下さい。また、光触媒作用により、カビ、藻、雑菌などの付着も防ぐことができます。長年に渡り、建物を清潔で美しく保つことができます。

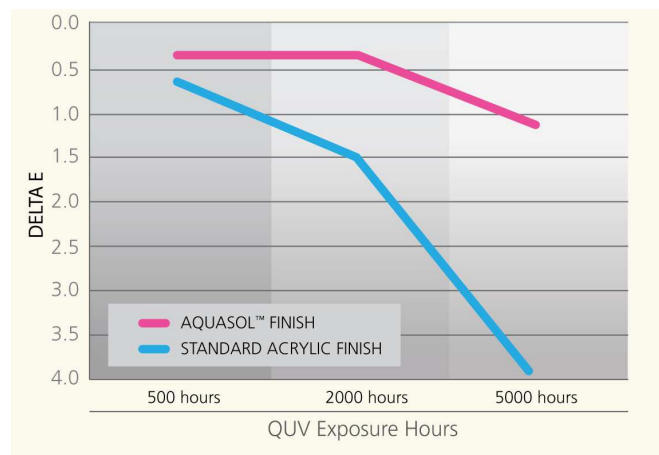


従来のアクリル系仕上げ

AquaSol

従来品に比べ、AquaSolを施工した面の水滴は、より球体となり、疎水性の高さが確認できます。施工面は、よりドライでクリーンなものとなります。

AquaSolは、徹底的なリサーチ、試作、多くの試験を経てセルフクリーニング性能の有効性が確かなものであると認められています。右の図表は、分光光度計を使用したAquaSolと標準的なアクリル系仕上げ材の比較実験結果です。紫外線(光)にさらされる時間が長ければ長いほど、AquaSolの有効性が顕著に現れています。汚れが付着せず、退色も少ないので、DeltaE値が持続されています。



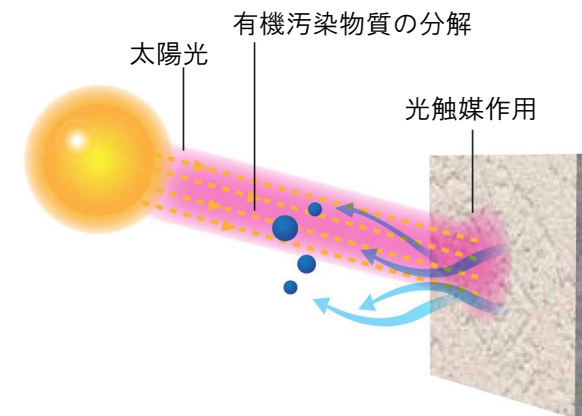
\*DELTA E (色差の値)

光の強さの差を測って、実験で得られた人の視覚に換算した値。数値が小さいほど色差(色の変化)が少ない。

# Greener

AquaSolのもっとも特筆すべき有効性は、光触媒作用による、汚染物質の抑制です。

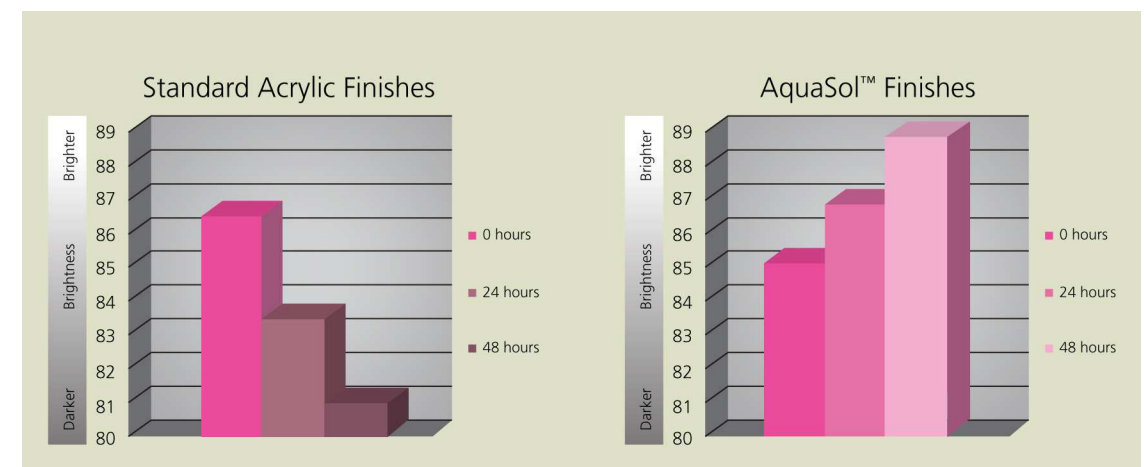
壁面の熱を下げることにより、エネルギー消費量を抑えるだけでなく、AquaSolは環境面でも多大な貢献をします。最も興味深いのは光触媒効果を持っているということです。光合成が太陽の光の恩恵を預かり植物を成長させるように、光触媒も、自然酸化過程を促進する太陽のUV(紫外線)を利用します。この酸化過程で分解された大気中の無機・有機物質は“スモッグ”として知られています。AquaSolの占有技術は自然の太陽光線を利用して、まさにスモッグの分子を分解し、より良い環境、クリーンな環境を創りだします。



上図はどのようにAquaSolが汚染物質を分解するかを示しています。太陽から出たUV(紫外線)がAquaSolを施工した面にあたって、有機・無機汚染物質が促進された酸化作用の過程で破壊される。これが光触媒作用といわれているものである。



ローダミンB染料という、スモッグを模して作られた物質を標準的なアクリル系仕上げ材とAquaSolに塗る。UV(紫外線)に48時間さらした後、染料がどの程度分解されたかを比較している。AquaSolは、そのほとんどが無くなっていることが確認できる。



上のグラフは、24時間後と48時間後にローダミンB染料がどの程度分解されたかを示している。Standard Acrylic Finish(標準的なアクリル系仕上げ材)は時間の経過とともに色が濃くなり、汚染が促進されているのに対し、AquaSolは汚染物質が破壊されたため、明るさが約60%も向上している。