

関係各位

汎用水性塗料への光触媒 NFE2 の適合性

株式会社ケミカル・テクノロジー代表取締役
兼 ブルネイ大学理学部招聘教授
北村 透

概要

光触媒コーティング剤NFE2は、あまねく一般的な塗装面にさらに高度のセルフクリーニング等の光触媒機能を付与するために開発されたものですが従来の光触媒で問題とされてきた「接着力」「下地の光触媒による浸蝕」「長期の耐候性実績」という先入観による懸念がまだ完全に払拭できない場合があります。

NFE2は樹脂成分に高度にフッ化された特殊なフッ素樹脂であるNafionのみを採用してこれらの問題点を完全に解決しておりますので安心してご採用頂けます。

接着力

水性塗料の樹脂成分は乳化剤により本来溶剤系のはずの樹脂をエマルジョンにして水に分散させています。この乳化剤とNafionの分子構造は似通っており強い親和性があります。樹脂の種類を問わず一般的にエマルジョン系の水性塗料塗膜には良好に接着しますので、今まで多くの汎用塗料の仕上げ用に問題なく採用されております。当社が把握している範囲で実績のある汎用塗料は随時ホームページで公開しております。(右QRコードをご覧ください)



下地の光触媒による浸蝕



光触媒が激烈な酸化反応で下地を浸蝕して耐候性を劣化させるという学説が、かつて広く喧伝されてきましたが現在ではすでに否定されています。当社では以前から裏反応の可能性をホームページで否定してきましたが、とくにNFE2に限っては裏反応をまったく検出しておりません。(左QRコードをご覧ください)

長期の耐候性実績

Q-UV促進耐候性試験に加えて、赤道直下のブルネイで水平曝露を継続しております。赤道直下で屋外曝露試験を実施している日本の唯一の塗料メーカーでもありますが過酷な環境でのNFE2の良好な耐候性を繰り返し確認しています。東南アジアやインドを含めた施工の実績も蓄積しており8年経過でまったく変化のない建物もあります。現在までの実績を右QRコードをご覧ください。

