

光触媒の新世界

従来技術をすべて根底から変えました



WO3

三酸化タングステン

WO3型光触媒ルネ



光触媒 それは世界を美しくする

きれいJAPAN 日本から世界へ



産学共同開発 ケミカル・テクノロジー×ブルネイ大学

ChemikalTechnology

株式会社ケミカル・テクノロジー

火気厳禁 容量 4ℓ

総発売元：NFE2WO3型光触媒研究会

共同企画：発想仕事人モノづくり研究所 小杉 博俊

光触媒他コーティング技術 ChemikalTechnology



株式会社ケミカル・テクノロジー代表取締役 (兼) フルネイ大学教授 北村 透の貢献

光触媒の新世界

世界初の有機性塗料化



日本特許・USA特許 国際特許第：7104928

従来技術を根底から変えました

この化学式で世界が変わる



光触媒の基本的な反応 (光触媒は光と水の反応) 光触媒アノード反応 H2O -> 2H+ + 1/2O2 + 2e 光触媒カソード反応 O2 + 2H+ + 2e -> 2OH・2OH・ -> H2O2



Nafion (水に馴染むイオン交換樹脂) + プラス WO3可視光型光触媒 + プラス 金属微粒子銅の常時イオン化技術 光触媒に足らざる機能に世界初の防カビ・制菌機能・実用に役立つ環境技術 即効性・耐久性・持続性を飛躍的に高めました 検証機関 奈良県立医科大・東京理科大・東京大(コロナ変異株)他公共機関・国際論文でのエビデンス

【取り扱い使用方法他】 ※現在の光触媒は消臭とセルフクリーニングのみで上記の技術がないと永遠に理想の環境への配慮ができません ●塗布面は特殊な場合を除きそのまま直接塗布でき簡単です ●薬効成分の銅は重いので容器をよく振ってまた施工中も時々同様 ●飲用不可 ●人やペットに向け不可 ●室内外マスク・保護メガネ着用。換気・火災・ガス探知機等養生 ●目的物以外に掛った場合乾燥前に水かエタノールでふき取る ●目に入ってしまった場合は直ちに流水で充分洗い流し異常のある場合直ちに使用を中止し、必要に応じて製品を持参、医師に相談する ●保管に際しては直射日光、高温多湿を避け冷暗所に保管1年間有効・未開封で冷暗所保管であれば変化はありません ●施工後いつでも目視確認可能 ●用途に応じてカスタムメイドが可能。すでに屋外用では20年余の実績と(打ち放しコンクリート描画工法、アルカリ性回復を含め特許)では他社の追随を許しません。多くの実績と信頼を得て上市しております。木材・ガラス・ステンレス・プラスチック・床用・暗所用・防虫等派生製品は続々と市場に ●従来の光触媒とは根本的に異なり様々な場所にコーティング可能 ●ローラー施工も4mmの短毛にて、スプレーガンは、0.8mm以下の(HPLP)を使用します。光触媒は分厚く塗布することのみ効果。現在の光触媒はガラス系で塗料ではありません。様々な用途を取り込ことが出来ず不可能。燃料電池にも採用されているナフィオンは柔軟性と厚塗りを可能に。分厚い層の中は薬効成分である銅が様々な役割をし、光触媒で常時イオン化し放出、この場合光触媒は黒子の役割です(持続可能な防カビ・細菌類・ウイルス等の制菌機能) ●施工後30~40分で手指乾、耐摩耗性の必要な場合は時間が必要です ●容器は完全に空にしてからリサイクルへ ●ガンは完了後小まめに内外部をシンナー類にてキレイに



成分：ナフィオン(●DUPONT●デュポン社Nafion®) WO3三酸化タングステン(東芝ルネキヤット®) 銅・銀・エタノール・水(二酸化チタンも採用) 容量：工事用4L100㎡工事可能 ㎡あたり30~50cc 容器：PF・PP・簡単剥離紙・又はフィルムラベル



※現状のシリカ(ガラス)系の膜厚 ~0.2μ 固くてもろく、伸縮性がない 熟練が必要で、特殊ガンと別途バンダー必要 当社ナフィオンの膜厚 銅の粒子が収まる5μ以上 ナフィオン型は柔軟性があり訳300%の伸縮性あり 簡易にローラーも可能、簡単分厚くワンコート ナフィオンは水に馴染む(水に溶ける不思議な樹脂)

シリカ系経年変化の実態 塗布直後 6年経過後



高温火気厳禁

施工後のフォローには物件・住所・日付・画像付きでお送り下さい 随時改良のため予告なく仕様を変更することがあります

LOT.NO. 製造年月日

研究開発：株式会社ケミカル・テクノロジー 製造：株式会社日興セラミックス・コンポジット NFE2WO3型光触媒研究会 www.wo3.jp 共同企画：発想仕事人モノづくり研究所 小杉 博俊 〒253-0028 神奈川県茅ヶ崎市出口町6-29 ☎0467(86)9211 0120(869)211 http://www.j-biken.com E-mail info@j-biken.com



サスティナブルな当社の光触媒 20年の実績 屋外：美観構造維持 初の新規開発 屋内：衛生関連維持



※安全データシート(MSDS)必要な場合別途ご請求ください