

太陽光高反射・遮熱塗料

Adgreencoat®

アドグリーンコートEX

EX

アドグリーンコート®はハイテク機器の排熱対策用に使用されている世界最高峰のファインセラミックに機能性を求めた他にはない贅沢な塗料です。

● CO² 排出量削減

夏・冬ともにエアコンの温度設定を軽減でき、飛躍的な省エネ効果を実現。

電力発電時のCO²排出量を大幅にカットします。

● ヒートアイランド対策

太陽光の熱源(近赤外線)を効率よく反射し建材の温度上昇を防ぐとともに、僅かに透過した熱線も遮蔽するため「熱だまり」をおこしません。

ヒートアイランド対策用に設計された塗料です。

● 職場・住環境の改善

空調負荷を低減し、快適な職場環境・住環境を低コストで実現。不快な暑さを緩和でき作業効率がUPします。

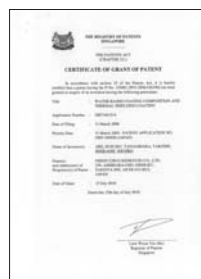
国際特許出願済

国際公開日:2006.10.5

国際公開番号:WO2006/1042901(日本・中国・韓国・シンガポール・マレーシア・他予定)

アドグリーンコート®は日本中央研究所株式会社と株式会社アドマテックスの共同国際特許出願済の商品です。

(※株式会社アドマテックス…トヨタ自動車株式会社ベンチャー1号企業)



※2010年7月 シンガポールで国際特許登録
登録NO.135881 [WO2006/104290]

アドグリーンコート®の特性



機能性「原料」の優位性

遮熱塗料には通常、多孔質のセラミックが多用されていますが、アドグリーンコート®はこれと異なりアドマテックス社が開発した真球状無孔質ファインセラミック(原料名:アドマファイン)を用いています。アドマファインは**高熱伝導・低熱膨張・耐熱向上**その他多くの機能性を持ち、コンピューターをはじめ電気、電子、航空機、自動車、医療等様々な分野で応用されています。

また、半導体の封止材にはアドマファインの性能が必要不可欠であり、現在の最先端技術を支える重要な素材です。この素材を世界初、塗料に応用し、遮熱効果の機能性を飛躍的に実現したのが「アドグリーンコート®」です。



独自のWブラインド効果

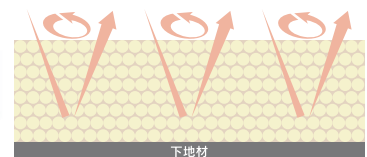
太陽光 **高反射機能** + 赤外線 **排熱機能**

排熱理論

「排熱機能」を重視した唯一の塗料。
高熱伝導・低熱膨張・耐熱向上の機能に優れたアドマファインの採用でヒートアイランド現象を起こす「熱だまり」を解消。

粒子径・形状

0.2~0.6 μ mの真球無孔質ファインセラミックで極めて高い反射率と排熱効果を実現。

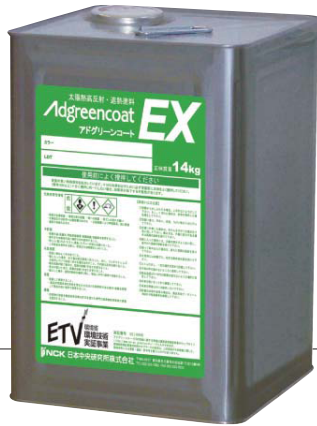


特徴

アモルファス形状できめ細やかな塗膜を形成、破裂リスクが少なく防汚力や耐久性に優れている。
攪拌バランスが良く薄膜で美しい仕上がり。

経済性

薄塗りを可能とし作業工程の簡素化を実現。(下塗り1回、上塗り2回)
CO²削減・電気代削減・環境改善などの省エネ対策を低コストで実現。



太陽光高反射・遮熱塗料 Adgreencoat® EX

アドグリーンコート

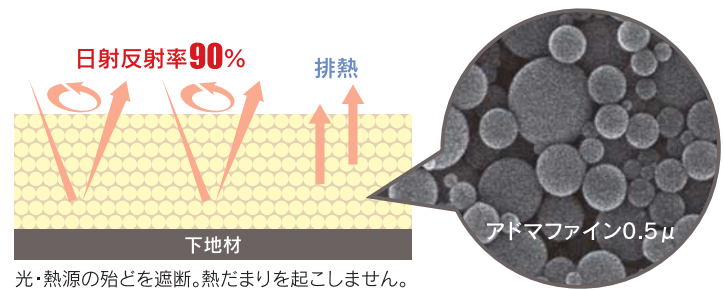
特殊変性エマルジョン樹脂 水系 容量14kg

- 温暖化対策・CO²排出量削減
- ヒートアイランド対策
- 職場・住環境の快適化
- 省エネ効果



0.5μの真球ファインセラミックがおこす奇跡

太陽熱 高反射機能 + 熱だまり 排熱機能



カラーでも効果的な反射率を保ちます

環境省ETV実証事業

(ヒートアイランド対策技術実証事業報告書より)

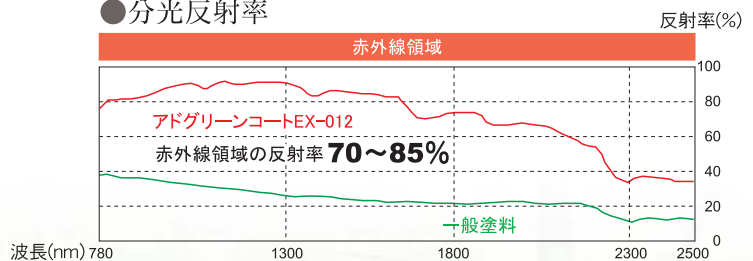
試験体: アドグリーンコート EX-012 (グレーN5.9)

試験機関: 財団法人日本塗料検査協会

● 日射反射率

日射反射率(%)			上塗塗膜の色
全波長領域	可視光領域	近赤外領域	
50.5	29.2	79.7	N5.9

● 分光反射率



<遮熱塗料のJIS化について>

日射反射率の測定は、JIS K 5602 (塗膜の日射反射率の求め方) を適用するが、明度も測定し、明度40以下の製品は、近赤外波長域の日射反射率40%以上、明度が40を越す製品は、明度40で近赤外波長域の日射反射率40%の点と、明度100と近赤外波長域の日射反射率100%の点を結んだ線より高い領域に近赤外波長域の日射反射率の測定%がなければならない。(例えば明度65のとき、日射反射率は65%以上を高反射率塗料とする。)

環境省(環境技術実証事業)ETVで、測定基準に用いられる色(N6グレー)明度60の為、60%以上の日射反射率が高反射塗料となりますが、アドグリーンコートのN6グレー(明度58)の濃黄色でも、極めて高い79.7%の日射反射率があります。



実証番号 051-0859

アドグリーンコートEXの性能に関する情報は環境技術実証事業のウェブサイト (<http://www.env.go.jp/policy/etv/>) でも入手できます。環境技術実証事業の名前やロゴマークの使用は、この技術やその性能に関して、環境省等による保証・認証・許可等を認うものではありません。



アドグリーンコートEXは、エコマーク認定商品です。
認定番号 07 126 042



(社)全国建築物飲料水管理協会
推奨品認定



シンガポール
[エコ・プロダクツ国際展06]
シルバーアワード受賞



シンガポール
特許取得
No.135881[W02006/104290]

- 東京都クールーフ事業「クールーフ推進協議会」より高反射率塗料として認定
- 国土交通省「新技術情報システム METIS」に登録 登録No. CB-070001-A
- 東京都中小企業振興公社ニュービジネス支援事業認定品
- 国際特許出願中(日本、米国、韓国、中国、マレーシア)

用途

工場、倉庫、事務所、住宅の屋根、壁等

環境と省エネに貢献する塗料



AdgreencoatEX

アドプラコート

アドマイルドコート

アドウォール

アドパーミエイト

● 製品案内

品名	荷姿／塗布面積	内容
AdgreencoatEX	14kg／70㎡	特殊変性エマルジョン樹脂
アドプラコート(中強溶剤系プライマー)	15kg／100㎡	エポキシ樹脂(無希釈1液)
アドマイルドコート(弱溶剤系プライマー)	16kg／100㎡	エポキシ樹脂(弱溶剤型)
アドウォール(水系シーラー)	16kg／130㎡	特殊ウレタン変性アクリルエマルジョン
アドパーミエイト(高浸透性水系シーラー)	14kg／82㎡	ナノ・カチオン系高浸透形エポキシ変性エマルジョン

● 標準塗装仕様書

素地：鉄鋼面・ステンレス鋼面

工程	品名	塗装回数	塗布量kg／㎡	塗装間隔20℃	希釈可能率
素地調整	ディスクサンダー・ワイヤーブラシ等で発錆部、ワレ、フクレ部などを入念に除去し、高圧洗浄を行い十分乾燥させる。				
下塗り	アドマイルドコート	1回	0.12～0.16	工程内3時間以上／ 工程内16時間以上	シンナー 0%
上塗り	AdgreencoatEX	2回	0.20	3時間以上	清水 0%

(塩害環境の場合)

下塗り	アドプラコート	1回	0.12～0.16	工程内3時間以上／ 工程内16時間以上	シンナー 0%
-----	---------	----	-----------	------------------------	---------

素地：トタン・カラートタン・アルミニウム

工程	品名	塗装回数	塗布量kg／㎡	塗装間隔20℃	希釈可能率
素地調整	ディスクサンダー・ワイヤーブラシ等で発錆部、ワレ、フクレ部などを入念に除去し、高圧洗浄を行い十分乾燥させる。				
下塗り	アドマイルドコート	1回	0.12～0.16	工程内3時間以上／ 工程内16時間以上	シンナー 0%
上塗り	AdgreencoatEX	2回	0.20	3時間以上	清水 0%

(塩害環境の場合)

下塗り	アドプラコート	1回	0.12～0.16	工程内3時間以上／ 工程内16時間以上	シンナー 0%
-----	---------	----	-----------	------------------------	---------

素地：壁面

工程	品名	塗装回数	塗布量kg／㎡	塗装間隔20℃	希釈可能率
素地調整 (新設時)	下地は十分に乾燥させる。(含水率10%以下、ph10以下)ごみ、汚れなどを除去し、不陸・巣穴・段差・ひび割れなどはポリマーセメント系などの下地調整塗材を用い平滑にする。				
素地調整 (塗替時)	既存塗膜の浮き・膨れ・はがれ・脆弱部などはサンダー・皮スキなどを用いて除去する。汚れ・塵埃及びチョーキングなどの劣化塗膜を高圧水洗(水圧15MPa)で除去する。水洗い面を十分に乾燥させる。				
下塗り	アドウォール	1回	0.10～0.17	2時間以上	清水 5%
上塗り	AdgreencoatEX	2回	0.20／回	3時間以上	清水 0%

素地：屋根面

工程	品名	塗装回数	塗布量kg／㎡	塗装間隔20℃	希釈可能率
素地調整 (新設時)	下地は十分に乾燥させる。(含水率10%以下、ph10以下)ごみ、汚れなどを除去し、不陸・巣穴・段差・ひび割れなどはポリマーセメント系などの下地調整塗材を用い平滑にする。				
素地調整 (塗替時)	既存塗膜の浮き・膨れ・はがれ・脆弱部などは下地に適した工法で除去する。汚れ・塵埃及びチョーキングなどは施工環境に適した工法で除去する。外壁などで高圧水洗した場合は、下地を十分に乾燥させる。				
下塗り	アドパーミエイト	1回	0.10～0.17	2時間以上	清水 0%
上塗り	AdgreencoatEX	2回	0.20／回	3時間以上	清水 0%



無希釈1液自己架橋形エポキシ樹脂さび止め

アドプラコート

- 無希釈……………無希釈で塗装ができ、一定の膜厚が確保できます
- 速乾性……………速乾性で工期が短縮
- 一液……………可使時間がなく、2液形塗料のような塗装間隔に制限がありません
- 付着性……………これまでの2液形エポキシ樹脂に匹敵する付着性で強靱な塗膜を形成
- 防せい性……………JIS K 5625 (シアナミド鉛さび止め)と同等以上の防せい性
- 安全性……………有害なクロム・鉛などの重金属を含みません

塗料性状

項目	内容
樹脂	特殊エポキシ樹脂
顔料	無公害性防せい顔料
容姿	1液性
引火点	24℃
容量	15kg
色相	白
危険物分類	第四種 第二石油類
有機溶剤区分	第二種 有機溶剤等
有機溶剤	キシレン・エチルベンゼン

※標準塗装仕様及び詳細な内容は製品説明資料、MSDSをご覧ください。

塗装基準

項目	内容		
乾燥時間	5℃	指触25分、硬化5時間	
	23℃	指触15分、硬化3時間	
	30℃	指触10分、硬化2時間	
塗装間隔	5℃	弱溶剤形塗料の場合	6時間以上
		上記以外の場合	36時間以上
	23℃	弱溶剤形塗料の場合	3時間以上
		上記以外の場合	16時間以上
	30℃	弱溶剤形塗料の場合	2時間以上
		上記以外の場合	8時間以上
標準塗布量	0.12～0.16kg/㎡		
標準膜厚	28～40μm		
塗装方法	はけ、ローラー、エアレス		
希釈	なし		

用途

建築物：鉄鋼構造物、空調機器、屋根、ダクト
 プラント：各種タンク(外面)、パイプ類
 鉄塔：鉄塔、看板

適用素地

鉄骨、鉄板、ステンレス鋼板、
 亜鉛鉄板(電気亜鉛めっき鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板)
 着色亜鉛鉄板、アルミニウム板

適用旧塗膜

合成樹脂調合ペイント、ポリウレタン樹脂塗料、
 塩化ゴム樹脂塗料、エポキシ樹脂塗料
 (シリコン樹脂、ふっ素樹脂塗料は不適)



弱溶剤形自己架橋エポキシ樹脂さび止め

アドマイルドコート

- 無希釈・・・・・・・・無希釈で塗装ができ、膜厚管理が容易
- 乾燥性・・・・・・・・3時間(23℃)のインターバルで上塗り可能
- 一液・取扱・・・・・・・・一液の指定可燃物(非危険物)ですから保管・取扱面で有利
- F☆☆☆☆・・・・・・・・ホルムアルデヒド放散等級は規制対象外
- 付着性・・・・・・・・素材および旧塗膜に対し、強力な付着性を発揮
- 低臭・・・・・・・・塗料用シンナー可溶タイプのため、臭気はマイルド
- 旧塗膜適応性・・・活膜の旧塗膜をリフティング・溶解させることなく、安心して塗装可能
- 防せい性・・・・・・・・塩水噴霧およびサイクル腐食性試験で、優れた防せい力を示す
- 安全性・・・・・・・・鉛・クロムなど有害な防せい顔料を含みません

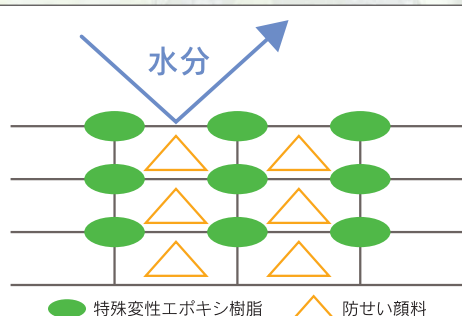
塗料性状

項目	内容
樹脂	特殊変性エポキシ樹脂
顔料	無公害性防せい顔料
密度(23℃)	1.37g/ml
粘度(23℃)	900~1,500mPa・s
引火点	42℃
容量	16kg
色相	白

※標準塗装仕様及び詳細な内容は製品説明資料、MSDSをご覧ください。

塗装基準

項目	内容
乾燥時間	5℃ 指触40分、硬化4時間
	23℃ 指触30分、硬化2時間
	30℃ 指触20分、硬化1.5時間
塗装間隔	5℃ 8時間以上
	23℃ 3時間以上
	30℃ 2時間以上
標準塗布量	0.12~0.16kg/m ²
標準膜厚	32~45μm
塗装方法	はけ、ローラー、エアレス
希 積	なし



- 特殊変性エポキシ樹脂が自己架橋し、ち密な塗膜を形成、水分を遮断
- 特殊変性エポキシ樹脂と防せい顔料が金属素地と結合、強力に付着

用途

建築物：鉄鋼構造物、空調機器、屋根、ダクト
 プラント：各種タンク(外面)、パイプ類
 鉄 塔：鉄塔、看板

適用素地

鉄骨、鉄板、トタン、カラートタン、ガルバニウム鋼板
 電気亜鉛めっき鋼板、ステンレス鋼板、アルミニウム板
 (どぶ漬け溶解亜鉛めっき鋼材、塩化ビニール被覆鋼板は不適)

適用旧塗膜

合成樹脂調合ペイント、アクリルアルキド樹脂塗料、
 ポリウレタン樹脂塗料、塩化ゴム樹脂塗料
 (シリコン樹脂、ふっ素樹脂塗料は不適)



特殊ウレタン変性 アクリル樹脂系エマルジョンシーラー

アドウォール 水系

● 特 徴

- ① 水性で、VOC (揮発性有機化合物) 成分および臭気が少なく塗装作業性が良好で環境に優しい塗料です
- ② 特殊ウレタン変性樹脂により各種の下地や既存塗膜との付着性に優れています
- ③ 水系塗料を始め弱溶剤系塗料、弾性塗料など各種の上塗りが可能です
- ④ 労働安全衛生法・消防法・有害物質の法的規制は受けません

塗料性状

項 目	内 容
乾燥時間 (23℃)	1時間
仕上り	平 滑
形 態	1液
容 量	16kg
色 相	白
危険物分類	適用外
労安法による表示	適用外
有害物質	含有しない

※標準塗装仕様及び詳細な内容は製品説明資料、MSDSをご覧ください。

適用素地

コンクリート、モルタル、PC部材、スレート、
せっこうボード、ALCパネル、
けい酸カルシウム板 (比重0.8以上、天井使用時のみ)

適用 旧塗膜

合成樹脂エマルジョンペイント、アクリル樹脂塗料、
ポリウレタン樹脂塗料、塩化ビニル樹脂塗料、吹付タイル、
リシン (セメントリシンは除く)、弾性リシン、単層弾性、
スタッコ (セメントスタッコ、弾性スタッコは除く)
※既存塗膜が2液溶剤系ふっ素樹脂塗料、シリコン樹脂塗料の
場合は施工できません

調合 (重量比)

100 (清水5~20)

標準 塗布量

0.10~0.12kg/m²/回

塗装間隔

3時間以上 (23℃)



ナノ・カチオン系特殊エポキシ変性 アクリル樹脂系エマルジョンシーラー

アドパーミエイト 水系

● 特 徴

- ① 水性で、VOC (揮発性有機化合物) 成分および臭気が少なく塗装作業性が良好で環境に優しい塗料です
- ② カチオン系で自己架橋形の特殊エポキシ変性樹脂により各種の下地や既存塗膜との付着性に優れています
- ③ ナノサイズの微粒子エマルジョンにより脆弱下地への浸透性に優れ、吸い込み止め・アルカリ止め効果にも優れています
- ④ 水系塗料を始め弱溶剤系塗料、弾性塗料など各種の上塗りが可能です
- ⑤ 労働安全衛生法・消防法・有害物質の法的規制は受けません

塗料性状

項 目	内 容
乾燥時間 (23℃)	1時間
仕 上 り	平 滑
形 態	1液
容 量	14kg
色 相	透 明
危険物分類	適用外
労安法による表示	適用外
有害物質	含有しない

※標準塗装仕様及び詳細な内容は製品説明資料、MSDSをご覧ください。

適用素地

コンクリート、モルタル、PC部材、コンクリートブロック、スレート、窯業系サイディングボード、せっこうボード、けい酸カルシウム板 (比重0.8以上)、ALCパネル

適用旧塗膜

合成樹脂エマルジョンペイント、アクリル樹脂塗料、ポリウレタン樹脂塗料、塩化ビニル樹脂塗料、吹付タイル、リシン (セメントリシンは除く)、弾性リシン、単層弾性、スタッコ (セメントスタッコ、弾性スタッコは除く)
※既存塗膜が2液溶剤系ふっ素樹脂塗料、シリコン樹脂塗料の場合は施工できません

調合 (重量比)

100 (無希釈)

標準塗布量

0.10~0.17kg/m²/回

塗装間隔

2時間以上 (23℃)

会社案内



- 社 名：日本中央研究所株式会社
URL：<http://www.nck-inc.com>
- 住 所：〒135-0064 東京都江東区青海2-7-4 the SOHO 720号
TEL.03-3599-0441 FAX.03-3599-0442
- 設 立：2006年7月3日
- 資 本 金：金7,000万円
- 発行済み株式総数：8,400株
- 事業内容：1.酸化物セラミック粉(シリカ、アルミナ、複合酸化物)の企画・開発・販売
2.遮熱対応建材(塗料含む)の企画・開発・製造・販売
- 役員に関する事項
代 表 取 締 役／間中 恭弘
取締役営業本部長／田中 雅彦
取締役業務部長／田中 俊行
監 査 役／庄司 和子
- 主要取引先
仕 入／株式会社アドマテックス・高圧ガス工業株式会社・三和商工株式会社
販売先／株式会社省電舎・日新商事株式会社・商船三井テクノトレード株式会社
日特建設株式会社・タカハタ産業株式会社・株式会社日立オートパーツ&サービス
新日本塗料株式会社 他