ハイブリッド型内装用光触媒塗料

AirFresh エアフレッシュ

防火材料認定
NM-8585:不燃材料
QM-9816:準不燃材料
RM-9364:難燃材料

ホルムアルデヒド
放散等級
F☆☆☆☆
室内使用無制限

［内装用光触媒塗料］

室内コンクリート壁、プラスターボードの新築塗装に対応
ビニルクロス、塗装仕上面の塗り替えに最適

消臭

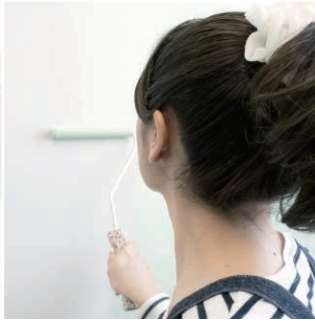
Let's Paint!

空気を変えると、
室内の環境が変わります。
カラーを変えると、
室内の印象が変わります。

抗菌

抗ウイルス

抗カビ



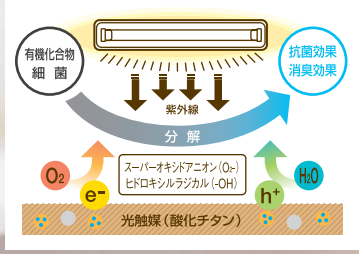
Isamu

消臭・抗菌・抗カビ・・・光触媒による空気の清浄化。空気が変われば、室内環境が変わる。

『エアフレッシュ』はハイブリッド型光触媒を用いた内装用塗料です。
「消臭性」・「抗菌性」・「抗カビ性」に優れ室内環境を清浄にします。
また身近で問題となっている「大腸菌」・「インフルエンザウイルス」に対しても
抑制効果があるため、清潔さを広げたい医療・福祉施設はもちろん、
教育施設や店舗・オフィスなど様々な場面で効果を発揮することができます。

光触媒とは?

光触媒(酸化チタン)は太陽や蛍光灯に含まれる紫外線が当たると、その表面で強力な酸化力が生まれ、接触してくる有機化合物や細菌などの有害物質を分解します。



エアフレッシュの特長

1.『即効性』・『持続性』に優れた消臭効果

光触媒が臭いの原因物質を吸着・分解します。その効果は半永久的に持続します。

2.暗所(光が当らない場所)でも効果を発揮する『広適用性』

光触媒とAg(銀)イオンとの複合作用により暗所でも消臭効果を発揮します。

3.室内の『環境性』を高める抗菌性・抗カビ性

アレルギー性疾患・食品汚染の原因となる菌、カビなどを強力に抑制します。

4.施工における『安全性』の追求

シックハウス症候群の原因となるVOC(揮発性有機化合物)を限りなく少なくし(0.01%以下)、施工における安全性を追求しています。またホルムアルデヒド放散等級は安心のF☆☆☆☆です。

5.容易な施工を可能にした『塗装作業性』。新築工事から改修工事まで対応

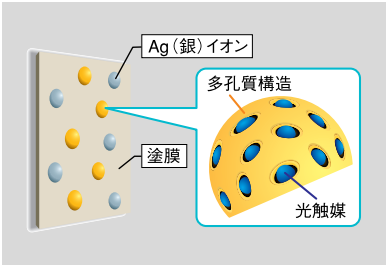
内装用塗料(AEP)と同様に刷毛・ローラーで施工できるため、作業時間を大幅に短縮できます。
またビニルクロスに直接施工が可能で改修工事(リフォーム)に最適です。

■表1.臭いの気になる場所と原因物質の例

場　所	化学物質
トイレ	アンモニア
	メチルメルカプタン
リビング	イソ吉草酸
	アンモニア
廊下	アルデヒド
	イソ吉草酸
キッチン	硫化水素
	トリメチルアミン
寝室	イソ吉草酸
	アンモニア

エアフレッシュのメカニズム

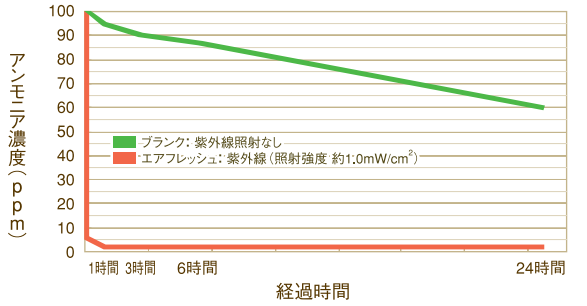
エアフレッシュに配合されている光触媒は、多孔質構造を有しており表面積が大きく悪臭などの分解力に非常に優れています。
また従来の光触媒の欠点であった夜間など光量不足の条件下においても、Ag(銀)イオンが機能し抗菌効果をおぎないます。



■消臭効果

試験片（10cm×10cm）をにおい袋に入れ、これに100ppmに調整したアンモニアガスを注入し経過時間における残存濃度をガス検知管にて測定した。

〈アンモニアの脱臭効果〉



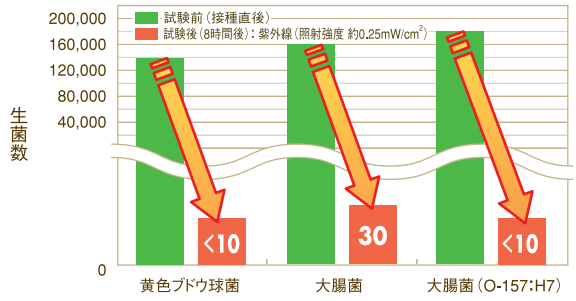
試験機関：（財）日本食品分析センター

エアフレッシュの試験片を入れた場合、アンモニアのガス濃度が24時間で98%低下することが確認できました。（実使用空間での効果とは異なります。）

■抗菌性

JIS R 1702:2006 フィルム密着法によりエアフレッシュの各菌に対する抗菌効果を測定した。

〈抗菌性試験結果〉



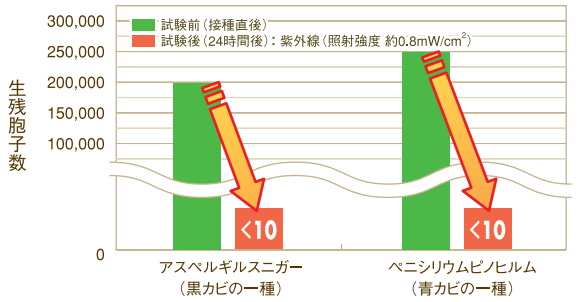
試験機関：（財）日本食品分析センター

エアフレッシュには黄色ブドウ球菌、大腸菌、大腸菌（O-157:H7）を99.9%抑制する効果が確認できました。（実使用空間での効果とは異なります。）

■抗カビ性

JIS R 1705:2008 抗カビ性試験によりエアフレッシュの各カビに対する抗カビ性測定した。

〈抗カビ性試験結果〉



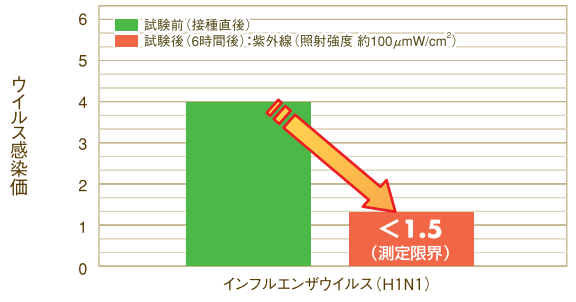
試験機関：（財）日本食品分析センター

エアフレッシュにはアスペルギルスニガー、ペニシリウムピノヒルムを99.9%抑制する効果が確認できました。（実使用空間での効果とは異なります。）

■抗ウイルス性

試験片（3cm×3cm）にインフルエンザの浮遊液を滴下し、ウイルス感染価を測定した。

〈ウイルス不活性化試験結果〉

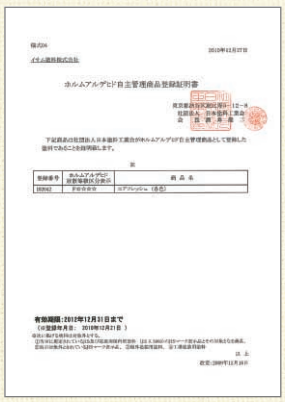


試験機関：（財）日本食品分析センター

エアフレッシュにはインフルエンザウイルス（H1N1）を不活性化させる効果が確認できました。（実使用空間での効果とは異なります。）

■安全性

室内での使用を考慮し、シックハウス・シックスクール症候群の原因物質として指摘されているVOC（揮発性有機化合物）をほとんど含みません（0.01%以下）。改正建築基準法のホルムアルデヒド放散等級はF☆☆☆☆を取得しており、室内に制限なく使用できます。



（一社）日本塗料工業会登録

■塗膜性能

JIS K 5663 合成樹脂エマルションペイント1種に準じて試験実施。

場 所		規 格	結 果
容器の中での状態		かき混ぜたとき、堅い塊がなくて一様になるものとする。	合格
塗装作業性		2回塗りで、塗装作業に支障があってはならない。	合格
低温安定性	-5℃	変質してはならない。	合格
乾燥時間	標準状態	2時間以内	合格
	5℃	4時間以内	合格
塗膜の外観		塗膜の外観が正常であるものとする。	合格
隠ぺい率		93%以上	合格
耐水性		96時間浸したとき異常がないものとする。	合格
耐アルカリ性		48時間浸したとき異常がないものとする。	合格
耐洗浄性		500回の洗浄に耐えるものとする。	合格
促進耐候性		白亜化の等級は1以下で、膨れ、はがれ及び割れがなく、色の変化の程度が見本品に比べて大きくないものとする。	合格

■標準施工仕様

エアフレッシュ　CP-1工法（屋内モルタル、プラスターボード、ケイカル板など）

工　程		材　料	調　合	塗布量 (kg/m²)	塗回数	塗装方法	塗装間隔 (hr・23℃)
1	下地調整	表面に付着しているゴミ、埃、汚れ、その他付着物などを除去する。 不陸、巣穴、ボード目地などはパテ処理を行う。 塗装時は乾燥した清浄な面とする。					
2	下塗り	アクアート エコシーラー	1液型	0.12～0.14	1	ローラー 刷毛など	2以上
		ー	無希釈				
3	上塗り	エアフレッシュ（指定色）	1液型	0.24～0.28	2	ローラー 刷毛など	工程内 2以上 最終養生 24以上
		清　水	0～10%				

エアフレッシュ　CP-2工法（塗装面、ビニルクロスなど）

工　程		材　料	調　合	塗布量 (kg/m²)	塗回数	塗装方法	塗装間隔 (hr・23℃)
1	下地調整	表面に付着しているゴミ、埃、汚れ、その他付着物などを除去する。 不陸、巣穴、ボード目地などはパテ処理を行う。 塗装時は乾燥した清浄な面とする。					
2	上塗り	エアフレッシュ（指定色）	1液型	0.24～0.28	2	ローラー 刷毛など	工程内 2以上 最終養生 24以上
		清　水	0～10%				

※紙壁紙や織物壁紙への施工は避けてください。

エアフレッシュ　CP-3工法（タバコのヤニ等で汚れた旧塗膜・クロスなど）

工　程		材　料	調　合	塗布量 (kg/m²)	塗回数	塗装方法	塗装間隔 (hr・23℃)
1	下地調整	著しい油分などはあらかじめ除去する。 釘頭（ビス）等の部分は防錆処理を必ず事前にしてください。 表面に付着しているゴミ、埃、汚れ、その他付着物などを除去する。 塗装時は乾燥した清浄な面とする。					
2	下塗り	アクアート シミ止め	1液型	0.10～0.14	1（※）	ローラー 刷毛など	2以上
		清　水	0～3%				
3	上塗り	エアフレッシュ（指定色）	1液型	0.24～0.28	2	ローラー 刷毛など	工程内 2以上 最終養生 24以上
		清　水	0～10%				

※ 1回の下塗りで十分なヤニ止め効果が得られない場合には、下塗りを2～3回塗り重ねてください。

■カラーバリエーション

「エアフレッシュ」には100色のカラーバリエーションを掲載した色見本をご用意しています。あなただけの1色をみつけてください。

上のQRコードから
エアフレッシュの
プロモーション動画を
ご覧いただけます。

■荷　姿

アクアートエコシーラー	15kg 石油缶 （標準塗り面積：107～125m²/缶）
アクアートシミ止め	15kg 石油缶 （標準塗り面積：107～150m²/缶）
	4kg PP容器 （標準塗り面積：28～40m²/缶）
エアフレッシュ	15kg 石油缶 （標準塗り面積：53～62m²/缶）
	4kg缶 （標準塗り面積：14～16m²/缶）

■施工上の注意

- ●新築の場合、下地は充分に乾燥させ、含水率10%以下、pH10以下としてください。
- ●気温5℃以下、湿度85%以上、表面に結露が見られる場合は施工を避けてください。
- ●付着物は完全に除去し、目違いなどは補修調整してください。
- ●使用前に塗料は十分に攪拌し、均一な状態にしてください。
- ●希釈は必ず仕様範囲を守って行ってください。
- ●一回の厚塗りは乾燥が遅くなります。必ず規定塗布量を守ってください。
- ●塗装時や塗装直後などはできるだけ換気・通気を行ってください。
- ●塗膜を強く擦ると色落ちすることがあります。そのような部位への塗装はなるべく避けてください。
- ●著しく結露が生じるような場所での使用は避けてください。
- ●ご使用前には、製品容器に記載の注意事項をよくお読みください。またSDS（製品安全データシート）もご参照ください。

●このカタログは再生紙および大豆油インクを使用した、環境対応カタログです。　●このカタログ内容に関するお問い合わせは最寄りの営業所又は代理店へご連絡ください。

ISAMU イサム塗料株式会社

東 京 支 店　〒335-0014　埼玉県戸田市喜沢南1-5-37　TEL:048(444)0136　FAX:048(444)0138
名古屋支店　〒452-0824　名古屋市西区こも原町82　TEL:052(502)0136　FAX:052(502)0174
大 阪 支 店　〒532-0035　大阪市淀川区三津屋南3-9-8　TEL:06(6308)1363　FAX:06(6308)1348
福 岡 支 店　〒811-2304　福岡県粕屋郡粕屋町仲原2777-1　TEL:092(611)1360　FAX:092(623)8430
仙台出張所　〒983-0034　仙台市宮城野区扇町4-2-21　TEL:022(206)6136　FAX:022(208)5136
滋 賀 工 場　〒525-0072　滋賀県草津市笠山8-2-1　TEL:077(562)1360　FAX:077(562)1364
札幌　TEL:011(823)1360　広島　TEL:082(291)1234

http://www.isamu.co.jp

イサム塗料　検索

カタログ No.CA028-17-08