

防かび・防藻型バイオ塗料

バイオタイト®

Biotight



 エスケー化研

バイオタイト[®]シリーズ

それは画期的な耐微生物用バイオ塗料です。

恐ろしい微生物汚染

人は遠い昔からあらゆる物を利用して生活を向上させ、文明社会を作り上げてきました。微生物もその一つであることはよく知られています。例えば、かびや酵母、細菌などをもとに作られた酒、みそ、ヨーグルト、医薬品など、枚挙にいとまがありません。しかしながら、その一方でこれら微生物は我々に対して非常に有害であることも忘れてはならないことです。

近年問題となっている微生物問題の中に、かび・藻による建物の汚染があります。建物の内・外壁に見られる汚れは美観を損ない、見る人、住む人に不快感を与えます。しかも場合によっては建物を劣化させてその寿命を縮め、ひいては住む人の健康にまで害を及ぼすこともあります。

建物を劣化させ、人体までもむしばむ

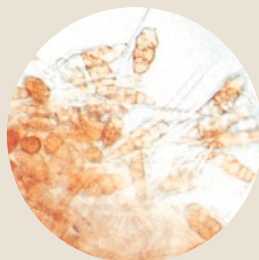
微生物は繁殖し続けています。

日本の温暖多湿な気候・風土は、かび・藻といった微生物の繁殖には最適な環境条件にあります。さらに、日本の近年における生活様式の西欧化や住宅構造などの気密化が拍車をかけ、知らない間に私達の周りがかび・藻に占領されてしまった観があります。浴室、居間、厨房、外壁、天井、さらには食品工場内など、ありとあらゆる所で微生物による汚染が増加している傾向が見られます。

かびが成長するには、水と栄養源が必要となります。地球上には4万～6万種ともいわれる種類のかびがあるため、ありとあらゆるものが栄養源になってしまうと考えざるを得ません。例えば建物がこの栄養源となると、建物は劣化してしまいます。しかも、こうして発生したかびは建物を劣化させるだけでなく、恐ろしい病原菌として人に働き掛けることもあるのです。

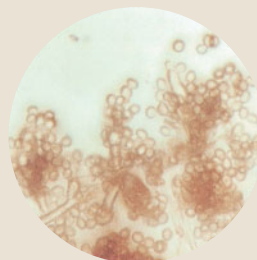
建物から検出される代表的な微生物

かび



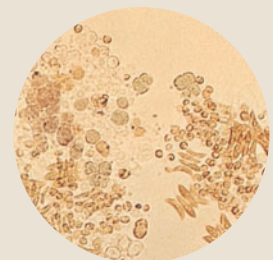
アルタナリア
(すすかび)

かび



クラドスポリウム
(くろかわかび)

藻



緑藻類



▲藻の被害を受けた外壁
 ◀かびの被害を受けた住居

水虫、肺アスペルギルス症といった「真菌症」、また、アレルギー性の鼻炎、喘息の原因となるかび等が重大な問題として近年クローズアップされてきています。さらに、かびの中にはその生産物（代謝物）として、かび毒（マイコトキシン）と呼ばれる物質を作り出すものがあります。このかび毒も近年の研究から、非常に高い毒性を持ち、食中毒や肝臓ガン、腎ネフローゼ、神経症といった恐ろしい障害をもたらすことがわかっており、私達の生活のかくれた恐怖となっています。（表-1参照）

「かび対策」それだけでは完全ではありません。

藻の影響を知っていますか。

藻類もかび程ではないもののかなりの影響をもたらします。藻は水と光があれば繁殖します。光合成をくりかえし、増え続け、汚染と劣化を進めるわけです。藻の中にも毒素を持つものがあり、また、藻が生えることでかびの生育を助ける、あるいは、かびの生えた後に藻が生えるといった悪循環をもたらします。この意味で藻はかびや細菌と密接な因果関係を形成していると言えます。

種類	症状	病原菌（かび等）
アレルギー性疾患	アレルギー性鼻炎 気管支喘息 他	アスペルギルス クラスポリウム アルタナリア 他
真菌症	表在性：白癬 潜在性：肺アスペルギルス症 他	カンジダ アスペルギルス 他
かび毒（マイコトキシン）による中毒 （かびの生産物質（代謝物）に毒素が含まれる）	肝臓疾患（アフラトキシン） 肝ネフローゼ（シトリニン） 他	アスペルギルスフラバス ペニシリウムシトリナム 他

表-1 微生物災害の例

このような微生物（かび・藻）の汚染被害から建物を守るために、ひいてはクリーンな環境と生活を守るために開発されたのがこの「バイオタイトシリーズ」製品です。

バイオタイト[®]シリーズ

バイオタイトは **かび** と **藻** の両方を抑える
という新しい発想から生まれました。

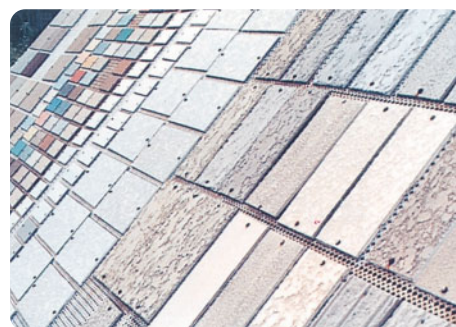
優れた防かび・防藻・防汚性

かびは他からの栄養を必要とし、藻は光合成により自分で栄養を作ることができますが光を必要とするなど、かびと藻を同じ方法で抑えることは大変難しいとされてきました。そこで、当社のかび・藻に対する独自の研究から開発されたのが優れた防かび性と優れた防藻性を併せ持つ耐微生物用バイオ塗料「バイオタイトシリーズ」なのです。

高耐久性・高耐候性

もちろん、バイオタイトは特殊変性樹脂を用いていますので、建築物内・外装用仕上材として欠かすことのできない耐久性・耐候性を併せ持っています。また、他の防かび塗料にない幅広い色彩を選定できます。

屋外暴露試験



長期的汚染防止機能

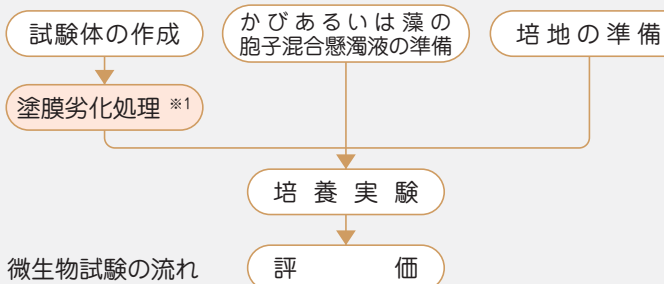
バイオタイトは厳しい条件下での多くのかび・藻に対する抵抗性試験をクリアし、さらには屋外暴露による評価などを通じて、その優れた防かび・防藻効果と効果の持続性が確認されています。

状況に応じた幅広い商品群

「バイオタイトシリーズ」では、既に生えているかびに対して優れた殺菌力を持つ殺菌洗浄剤・SKKカビ除去剤#5（水性）、SKKカビ除去剤#50（アルコール系）も用意しております。

下地表面から外壁内部まで殺菌を行い、バイオタイトを塗装することで表面からのかび・藻の発生を防ぎ、より効果的な防かび・防藻性を壁面に備えさせることとなります。

バイオタイトの施工で、かび・藻といった微生物をシャットアウトし、よりクリーンな壁と生活空間を是非とりもどして下さい。

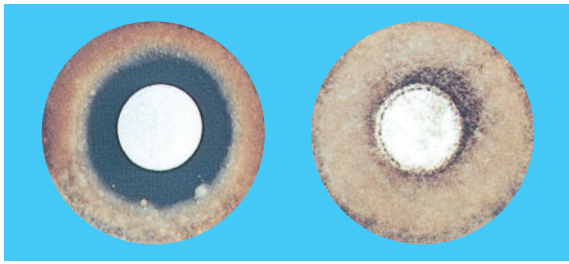


※1 劣化処理項目

1. 標準（無処理）
2. 水浸漬：24時間
3. アルカリ浸漬：10日間
4. 塩水浸漬：10日間
5. 紫外線照射：殺菌灯照射10日間

■ バイオタイトの防かび・防藻性 (促進培養6週間)

かび抵抗試験結果

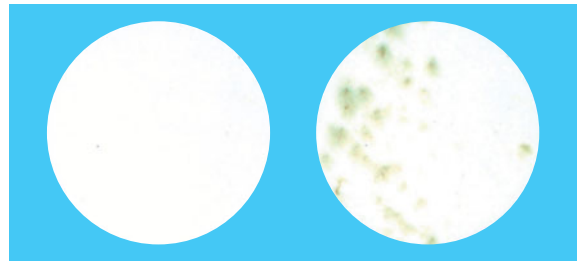


バイオタイト #30

他社防かび塗料

防かび塗料を塗付した試験体を中央に置きます。他社品の場合は、すっかりかびに覆われているのに対し、当社バイオタイトはかびを寄せつけません。

藻類抵抗試験結果

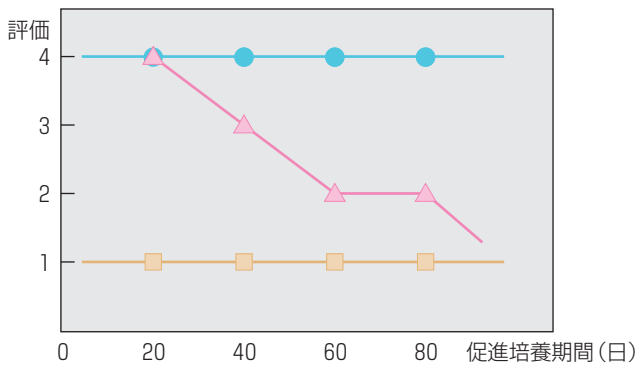


バイオタイト #30

他社防かび塗料

他社防かび塗料には既に緑色の藻が発生しています。一方、当社バイオタイトには、藻の発生が見られません。

促進培養による防かび性能の持続性比較

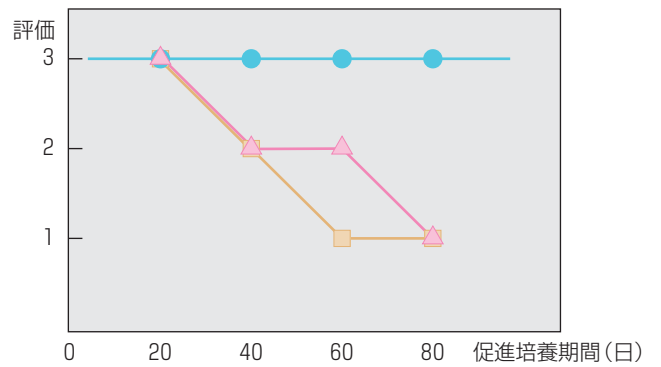


評 価

- 4：かびの生育が見られない
- 3：かびの生育が 1/3 以下
- 2：かびの生育が 1/3~2/3
- 1：かびの生育が 2/3 以上

- バイオタイト #30
- ▲ 従来の防かび塗料
- 汎用エマルジョン形塗料

促進培養による防藻性能の持続性比較



評 価

- 3：藻の生育が見られない
- 2：藻の生育が見られる
- 1：藻の生育が著しい

■ バイオタイト施工例

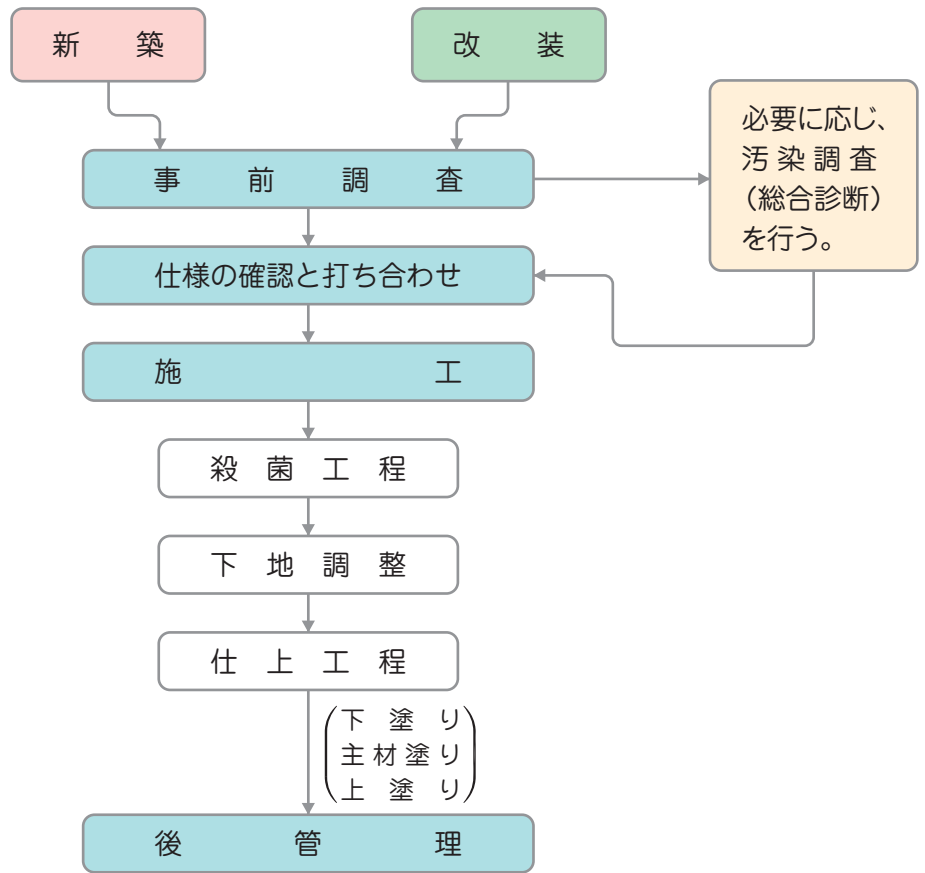


バイオタイト施工前



バイオタイト施工後1年

施工手順 フローチャート

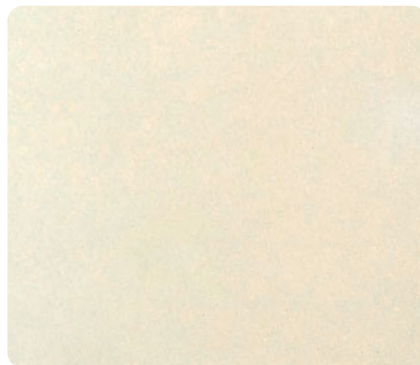


当社の蓄積された豊富な経験と、現場での綿密な打ち合わせの上で、

1. 殺菌・防菌工程
2. 下地処理工程
3. 仕上材の選択と仕上工程

上記各工程を組み合わせることで、最適な仕様を作成します。

パターン見本



フラット仕上げ
(バイオタイト#10,#30,#31)



ゆず肌状ローラー仕上げ
(バイオタイト#20)

用途

- コンクリート、セメントモルタル、スレート板、ALCパネル、各種乾式ボード、各種旧塗（活膜）の塗り替えなど
- かびや藻による汚染箇所の塗り替え、浴室、厨房など
- 特殊用途：工場、病院内・外装、研究所内装など

製品一覧表

製品名	一般名	主な用途	荷 姿	タイプ	標準塗坪	消防法分類 防火認定	ホルムアルデヒド 放 等 級
バイオタイト#10 艶有り	水性艶有り塗料 (つや有り合成樹脂エマルジョンペイント)	一般内外壁・病院	16kg 石油缶・4kg 缶	水 性	53～66m ² /缶 (16kg)	防火認定材料	F☆☆☆☆
バイオタイト#10 艶消し	水性艶消し塗料 (内装用) (合成樹脂エマルジョンペイント)	一般内外壁・病院	16kg 石油缶・4kg 缶	水 性	53～66m ² /缶 (16kg)	—	F☆☆☆☆
バイオタイト#20	アクリル単層弾性仕上塗材 (ローラー用)	一般内外壁・病院	16kg 石油缶・4kg 缶	水 性	SP タイル仕上げ 11～16m ² スチップル仕上げ 16～20m ² ゆず肌状ローラー仕上げ 9～17m ² (16kg)	—	F☆☆☆☆
★バイオタイト#30	ポリウレタン樹脂塗料	一般内外壁・食品工場・ 病院・浴室・木部・金属部・ 厨房	16.5kg セット 主 剤 15kg 石油缶 硬化剤 1.5kg 缶 5.5kg セット 主 剤 5kg 缶 硬化剤 0.5kg 缶	二 液 溶 剤 形	55～68m ² /16.5kg セット	主 剤： 第二石油類 硬化剤： 第一石油類	—
★バイオタイト#31 半艶	ターベン系 NAD 型特殊 アクリル樹脂塗料 (半艶)	一般内外壁・病院・浴室・ 厨房・食品工場	16kg 石油缶・4kg 缶	弱 溶 剤 形	53～66m ² /缶 (16kg)	第二石油類 防火認定材料	F☆☆☆☆
★バイオタイト#31 艶消し	ターベン系 NAD 型特殊 アクリル樹脂塗料 (艶消し)	一般内外壁・病院・浴室・ 厨房・食品工場	16kg 石油缶・4kg 缶	弱 溶 剤 形	53～66m ² /缶 (16kg)	第二石油類 防火認定材料	F☆☆☆☆
★バイオタイトプライマー #100 (既調合)	—	浸透性に優れ、バイオタイト #10 (艶有り・艶消し)、# 20、#31 (半艶・艶消し) と下地の密着性を確実なもの とし、また、下地から微生物 を遮断する下塗材	15kg 石油缶・4kg 缶	溶 剤 形	60～100m ² /缶 (15kg)	第一石油類	F☆☆☆☆
★バイオタイト#30 シンナー	—	バイオタイト#30 専用シンナー	16ℓ 石油缶・4ℓ 缶	溶 剤	—	第一石油類	—
★バイオタイト#31 シンナー	—	バイオタイト#31 (半艶・ 艶消し) 専用シンナー	16ℓ 石油缶・4ℓ 缶	溶 剤	—	第二石油類	—
SKK カビ除去剤 #5	殺菌漂白剤	微生物に対する強力な殺菌 効果と汚染に対する漂白効 果を持つ。10倍程度に水で 薄めて使用すること。	18kgQB テナー 5kg ポリ容器	水 性 塩 素 系	—	—	F☆☆☆☆
★SKK カビ除去剤 #50 (既調合)	殺菌剤	下地に浸透し、より優れ た殺菌効果を発揮。水の 使用できない所 (金属部 位など) にも使用可。	16ℓ 石油缶・4ℓ 缶	ア ル コ ー ル 系	88～133m ² /缶 (16ℓ)	アルコール類	F☆☆☆☆
★SK #1000 プライマー	—	バイオタイト#30用 下塗材	20kg セット 主 剤 16kg 石油缶 硬化剤 4kg 缶 5kg セット 主 剤 4kg 石油缶 硬化剤 1kg 缶	二 液 溶 剤 形	117～142m ² /20kg セット	主 剤： 第二石油類 硬化剤： 第二石油類	F☆☆☆☆
★ミラクポーセイ M	—	金属部位の改裝仕様の 下塗材	18kg セット 主 剤 14.4kg 石油缶 硬化剤 3.6kg 缶 4kg セット 主 剤 3.2kg 石油缶 硬化剤 0.8kg 缶	二 液 溶 剤 形	105～128m ² /20kg セット	主 剤： 第二石油類 硬化剤： 第二石油類	F☆☆☆☆
★SK #1000 プライマーシンナー	—	SK #1000プライマー 専用シンナー	16ℓ 石油缶	溶 剤	—	第一石油類	—

※上記の標準塗坪は一般的なものであり、下地の状態や環境などによる所要量の増減に応じて変わることがあります。ご了承下さい。

危険情報と安全対策

ご使用前には、製品容器に記載の注意事項をよくお読み下さい。また、MSDS (製品安全データシート) もご参照下さい。

特に、上記の★印のついている製品は溶剤形のため、下記の点にご注意下さい。

1. 引火性の液体のため、火気厳禁です。
2. 有機溶剤中毒のおそれがあるため、換気に注意し、防毒マスクまたは、送気マスクを使用するなどの安全対策を行って下さい。
3. 施工においては、溶剤成分が室内に流入しないように充分注意して下さい。

使用上の注意

1. 二液反応硬化タイプの材料は、主剤と硬化剤を指定の比率で調合し、電動ミキサーで攪拌混合してご使用下さい。特に小分けでご使用の場合は、計量器にて計量を行って下さい。混合後の材料は、缶に表示の可使時間以内に使い切ってください。また、可使時間は温度・希釈などの条件によって変わりますので、混合後はなるべく早く使い切ってください。
2. バイオタイトプライマー#100、SKKカビ除去剤#50は既調合です。希釈したり、他の材料と混合したりすると、性能低下につながりますので、絶対に避けて下さい。
3. SKKカビ除去剤#5は他の洗浄剤や酸類と絶対に混合しないで下さい。塩素ガスが発生して危険です。
4. 冬期または多湿な場合には、乾燥が遅くなります。通風をよくし、十分に乾燥養生を行って下さい。特に温度5℃以下・湿度85%以上の時は、原則的に施工を避けて下さい。施工が要求される場合は、採暖及び採暖のための養生により、雰囲気温度・被塗面温度を5℃以上にして下さい。
5. バイオタイトシリーズ製品の詳細な取り扱いについては、別途、施工要領書をご参照下さい。



エスケー化研株式会社

本社 大阪府茨木市中穂積3-5-25 ☎072-621-7733

東京支社 東京都新宿区高田馬場1-31-18 ☎03-3204-6601

国際事業本部 ☎072-621-7727

札幌支店 ☎011-784-4000	東京支店 ☎03-3204-6601	埼玉支店 ☎048-686-2391	名古屋支店 ☎052-561-7712	広島支店 ☎082-278-4951
仙台支店 ☎022-259-2431	千葉支店 ☎043-304-0411	横浜支店 ☎045-313-3551	大阪支店 ☎072-621-7721	福岡支店 ☎092-629-3427
旭川営業所 ☎0166-51-8094	千原住宅開発営業所 ☎043-304-0413	静岡営業所 ☎054-284-1877	大阪住宅開発営業所 ☎072-621-7747	福岡営業所 ☎092-622-5561
青森出張所 ☎017-721-3850	埼玉営業所 ☎048-686-2391	浜松出張所 ☎053-462-7021	南大阪営業所 ☎072-253-1910	大分出張所 ☎097-523-2861
盛岡営業所 ☎019-654-8380	埼玉住宅開発営業所 ☎048-686-2391	三河営業所 ☎0564-28-1614	神戸営業所 ☎078-671-0451	長崎営業所 ☎095-887-0871
郡山営業所 ☎024-962-7673	東京営業所 ☎03-3204-6601	北陸営業所 ☎076-266-1041	姫路出張所 ☎0792-33-7371	熊本営業所 ☎096-367-7271
新潟営業所 ☎025-285-6551	東京住宅開発営業所 ☎03-3204-6602	名古屋営業所 ☎052-561-7712	岡山営業所 ☎086-242-5520	鹿児島営業所 ☎099-284-5321
前橋営業所 ☎027-265-4100	東京開発本部 ☎03-3204-6603	名古屋住宅開発営業所 ☎052-561-7712	広島住宅開発営業所 ☎082-278-4951	宮崎出張所 ☎0985-61-7779
長野営業所 ☎026-222-2020	城東営業所 ☎03-3877-7770	岐阜営業所 ☎058-273-1981	山口営業所 ☎083-924-7575	沖縄営業所 ☎098-862-5041
松本出張所 ☎0263-40-3644	三多摩営業所 ☎042-564-5806	三重営業所 ☎059-236-5101	高松営業所 ☎087-865-5411	
水戸営業所 ☎029-251-6515	横浜住宅開発営業所 ☎045-313-3545	京都営業所 ☎075-646-3967	松山出張所 ☎089-968-7240	
宇都宮営業所 ☎028-633-9721	厚木営業所 ☎046-294-3666	大阪営業所 ☎072-621-7722	北九州営業所 ☎093-621-8505	

大利根工場・埼玉工場・神奈川工場・名古屋工場・大阪工場・兵庫工場・九州工場

このパンフレットに記載の商品は、予告なしに仕様や取り扱いを変更することがあります。また、このパンフレットに記載の内容について、無断転載・複製を禁じます。特記仕様がある場合は、これを最優先にして下さい。詳しくはもよりの各営業所へお問い合わせ下さい。

URL <http://www.sk-kaken.co.jp>

特約販売店