

ホルムアルデヒド放散等級

F☆☆☆☆

防火認定材料

NM-8585 / 不燃

QM-9816 / 準不燃

RM-9364 / 難燃

内装用シリコンエマルジョン系塗料(EP-Si) **内装専用**

セラミックフレッシュIN[®]

いつまでも美しいままに



内装用シリコンエマルジョン系塗料(EP-Si)

セラミフレッシュIN

セラミフレッシュINは特殊シリコン樹脂エマルジョンをベースとした内装用の塗料です。室内の壁面の汚れが目立つ、やに、手垢跡をはじめ醤油やコーヒー等の染み込みを防ぎ、また、汚染除去性にも優れています。この他、TVOC^{*1} 1%未満、抗菌性・防かび性を発揮するなど、室内環境に優しい塗料設計を実現しました。

特長

汚染除去

特殊シリコン樹脂エマルジョンの重合技術と塗膜表面の形状コントロール技術により、汚染性液体の塗膜内部への染み込みを防止すると共に、表面に付着した汚れも汎用のエマルジョンペイントと比較して、容易に除去することができます。

抗菌性・防かび性

特殊設計により抗菌性・防かび性を発揮し、衛生的な壁面を維持します。

安全設計・低臭性

環境汚染物質であるTVOC^{*1}を1%未満に抑えました。厚生労働省が指定するシックハウスの原因物質と考えられている13物質^{*2}を配合していません。また、塗装中や塗装後も臭いがほとんど気にならず、塗装直後から平常と変わらない居住性に優れた空間を提供します。

防火認定

防火材料の認定を取得しています。
(NM-8585 / 不燃、QM-9816 / 準不燃、RM-9364 / 難燃)
注)防火認定仕様につきましては、最寄りの各営業所へお問い合わせください。

*1 TVOC量は、塗料配合中に含有する沸点が260℃以下の揮発性有機化合物の総量です。

*2 当カタログ製作時における指定物質

セラミフレッシュINはこのような場所に最適です。

case1. オフィス・リビング



case2. 階段室、リビングのスイッチ周り



case3. 学校等の廊下



注)時間が経過した汚れや、細かい粒子を含む汚れ、油汚れでは汚れが落ち難い場合があります。また、油性ペンは除去できません。

■ セラミフレッシュIN 汚染除去メカニズム

セラミフレッシュIN



汎用EP(艶消し)



■汚染除去性能

●試験方法

①液状汚染物質(コーヒー、泥水、醤油、野菜ジュース)

試験片の塗面を上向きにして水平に置き、各汚染物質をスポイトを用いて直径70mmに広がるまで滴下する。5分経過後に20%水希釈した中性洗剤(またはアルカリ性洗剤)を含ませたガーゼで拭き取り後、乾燥したガーゼで軽く拭く。

②ペースト状汚染物質(トマトケチャップ)

試験片の塗面を上向きにして水平に置き、各汚染物質をスプーンを用いて直径70mmに広げる。5分経過後に20%水希釈した中性洗剤(またはアルカリ性洗剤)を含ませたガーゼで拭き取り後、乾燥したガーゼで軽く拭く。

※1 壁面に付着した汚れを中性洗剤(またはアルカリ洗剤)で拭き取った後は必ず水拭きを行ってください。

※2 汚れは付着後、できるだけ速やかに除去してください。

③手垢

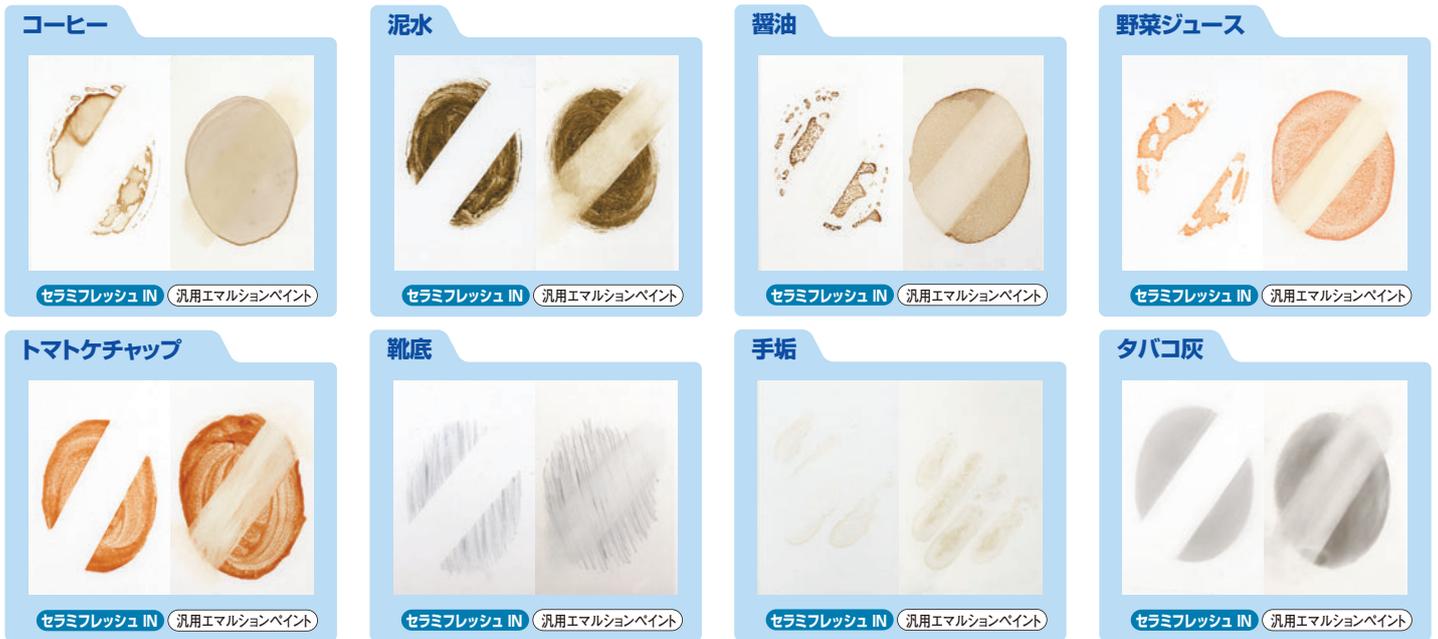
試験片の塗面を上向きにして水平に置き、手垢を塗面に擦り付ける。5分経過後に20%水希釈した中性洗剤(またはアルカリ性洗剤)を含ませたガーゼで拭き取り後、乾燥したガーゼで軽く拭く。

④その他汚染物質

試験片の塗面を上向きにして水平に置き、各汚染物質を直径70mmに塗り広げる。5分経過後に20%水希釈した中性洗剤(またはアルカリ性洗剤)を含ませたガーゼで拭き取り後、乾燥したガーゼで軽く拭く。

●試験結果

セラミフレッシュINは、汎用エマルジョン塗料と異なり、汚染物質が染み込み難い塗膜構造を持っているため、拭き取り後も、汚染物質が表面に残ることなく美しい壁面を維持することができる。



※1 タバコのやになどは長期間放置すると除去が困難となりますので、なるべく早めに20%希釈したアルカリ洗剤などで拭き取ってください。

※2 この他、血液、カレーなどの汚れでも効果を発揮します。

■耐洗浄性・耐水性

●試験方法

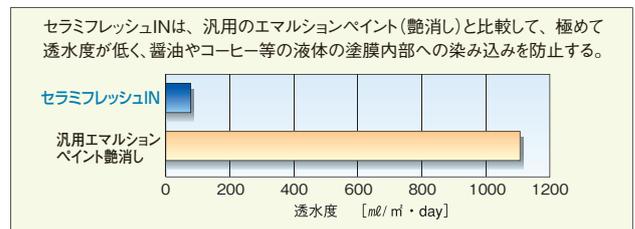
JIS K 5663.7.12に準拠し、ブラシの荷重450gで洗浄し、塗膜の破れ、剥がれ、下地の露出を確認する。

セラミフレッシュIN 3000回:異状なし	
汎用エマルジョンペイント 200回:塗膜剥がれ	

■透水比較

●試験方法

透水器具を用い、24時間静置した後、メスピペットの水柱の高さを読み取り、その透水量を測定して塗膜1㎡あたりに換算する。



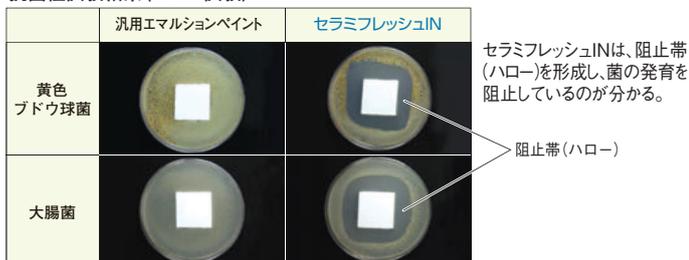
■抗菌性能

●試験方法

ハロー試験

各菌を摂取した寒天培地に試料を密着させて菌を培養し、試料の周囲に生じる阻止帯(ハロー)の有無による、菌の発育阻止性を評価。

抗菌性試験結果(ハロー試験)



■安全設計

厚生労働省がシックハウス、シックスクールの対策として室内環境濃度基準に指定した13物質*2を配合していません。

物質名	室内濃度指針値(μg/m³)	セラミフレッシュIN
ホルムアルデヒド(*1)	100 (0.08ppm)	配合せず
トルエン(*1)	260 (0.07ppm)	配合せず
キシレン(*1)	200 (0.05ppm)	配合せず
パラジクロロベンゼン(*1)	240 (0.04ppm)	配合せず
エチルベンゼン(*1)	3800 (0.88ppm)	配合せず
スチレン(モノマー)(*1)	220 (0.05ppm)	配合せず
クロルピリホス	1(0.07ppb) 小児0.1(0.007ppb)	配合せず
フタル酸ジ-n-ブチル	17 (1.5ppb)	配合せず
テトラデカン	330 (0.04ppm)	配合せず
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	100 (6.3ppb)	配合せず
ダイアジノン	0.29 (0.02ppb)	配合せず
アセトアルデヒド	48 (0.03ppm)	配合せず
フェノバルブ	33 (3.8ppb)	配合せず

*1は文部科学省が「学校環境衛生の基準」の中で規定されている対象物質です(室内濃度指針値は同じ)。
*2は当カタログ製作時における指定物質

■標準施工仕様(新築)

(23℃)

工程	材料名	調合(重量比)	所要量(kg/m ²)	塗回数	間隔時間(hr)			備考	
					工程内	工程間	最終養生		
素地調整	●下地はよく乾燥させ、含水率 10% 以下、pH10 以下としてください。 ●附着物は完全に除去し、傷、不陸、目違いなどは補修調整してください。							—	
1	※4,5,6,8 下塗り	水性ミラクシーラーエコクリヤー	既調合	0.10~0.13 ^{※36}	1	—	2以上	—	ローラー、刷毛 エアレススプレーガン 吐出量:600~1000ml/分、パターン幅:25~30cm
(2)	※9,10 パテかい研磨	●仕上げ用パテを使用し、凹部を中心にへらでパテかいてください。 ●P220~P240 のサンドペーパーでパテかい部を中心に均一に研磨してください。							—
3	※12 上塗り	セラミフレッシュIN	100	0.25~0.30 ^{※36}	2	2以上	—	※23 24以上	ローラー、刷毛 エアレススプレーガン 吐出量:600~1000ml/分、パターン幅:25~30cm
		清 水	5~15 ^{※11}	—					

■標準施工仕様(改修)

(23℃)

工程	材料名	調合(重量比)	所要量(kg/m ²)	塗回数	間隔時間(hr)			備考	
					工程内	工程間	最終養生		
下地調整	●旧塗膜に附着している塵、ほこり、汚れなどを除去してください。 ●旧塗膜に脆弱層がある場合は、これを除去後、補修調整してください。							—	
1	※4,5,6,8 下塗り	水性ミラクシーラーエコクリヤー	既調合	0.10~0.30	1~2	2以上	2以上	—	ローラー、刷毛 エアレススプレーガン 吐出量:600~1000ml/分、パターン幅:25~30cm
2	※12 上塗り	セラミフレッシュIN	100	0.25~0.30	2	2以上	—	※23 24以上	ローラー、刷毛 エアレススプレーガン 吐出量:600~1000ml/分、パターン幅:25~30cm
		清 水	5~15 ^{※11}	—					

■塩ビクロス改装仕様

(23℃)

工程	材料名	調合(重量比)	所要量(kg/m ²)	塗回数	間隔時間(hr)			備考	
					工程内	工程間	最終養生		
下地調整	●ほこり、油汚れ、落書きなどは事前に中性洗剤などで拭き取ってください。 ●クロスが剥離している場合は、ボンドで貼り付けたり、類似模様のクロスを貼り付けて補修してください。							—	
1	※4,5,7,8 下塗り	水性ミラクシーラーエコホワイト	既調合	0.10~0.13	1	—	2以上	—	ローラー、刷毛 エアレススプレーガン 吐出量:600~1000ml/分、パターン幅:25~30cm
2	※12 上塗り	セラミフレッシュIN	100	0.25~0.30	2	2以上	—	※23 24以上	ローラー、刷毛 エアレススプレーガン 吐出量:600~1000ml/分、パターン幅:25~30cm
		清 水	5~15 ^{※11}	—					

- ※1. かがり付着している場合は、「SKK カビ除去剤 #5(塩素系)」にて拭き取るなど、適切な下地処理をしてから塗装してください。
- ※2. やに、あくが発生している場合は、中性洗剤などで拭き取った後、予めSK 水性ヤニ止めシーラー(15kg 石油缶)を塗付してください。
- ※3. 紙壁紙や織物壁紙へは使用しないでください。
- ※4. 下地の状況に応じて、下塗材の選定を行ってください。詳しくは、最寄りの各営業所へお問い合わせください。
- ※5. 改装時など、やにが発生するおそれがある下地への施工においては、予めSK 水性ヤニ止めシーラーを塗付してください。
- ※6. この他下塗材として、白色タイプの水性ミラクシーラーエコホワイト(15kg 石油缶)もご使用いただけます。
- ※7. 下地が塩ビクロスの場合は、下塗材として可塑性移行防止効果のある、水性ミラクシーラーエコホワイトをご使用ください。
- ※8. 水性ミラクシーラーエコ、SK 水性ヤニ止めシーラーは、他の水性塗料が混ざるとゲル化することがあります。他の材料との混合や、刷毛、ローラー、エアレスなどの塗装器具の共用は避けると共に、同じ洗い水での塗装器具の洗浄は行わないでください。
- ※9. 仕上げ用(テガ防かび剤)を含む場合は、塗膜に支障をきたす可能性がありますので、試験塗りを十分に確認の上で本施工に入ってください。
- ※10. パテかい部が他の面と比べ、吸込み差を生じるおそれがある場合は、パテかい部を中心に下塗材を多めに塗付してください。
- ※11. 清水での希釈率は、スプレー塗り時で「10~15」、刷毛・ローラー塗り時で「5~10」となります。
- ※12. 上塗材の希釈率は試験塗りにて決定し、それ以降は同一の希釈率で使用してください。なお、希釈率は色目及び施工時の気温により変化することがあります。ご了承ください。
- ※13. 上塗りにイエロー、レッド、ブルー、グリーン系など彩度の高い色目を塗装する場合は、隠べい性を高めるため、予め隠べい性の良い具色を塗装してください。
- ※14. 濃色や原色に近い色目は、塗膜を強く擦ると色落ちすることがあります。衣類などが触れる可能性のある部位への施工は避けてください。
- ※15. 既存塗膜の剥離箇所は、既存のパターンに合うように既存塗膜の塗装仕様でパターン合わせを行ってください。
- ※16. 防かび性は繁殖の抑制の効果を示すものです。施工部位の構造や形状、環境条件などにより、防かび性が十分に発揮されない場合があります。
- ※17. 所要量は被塗物の形状、素地の状態、塗装方法、気象条件、希釈率等の各種条件により増減します。
- ※18. 塗り重ね時間は環境(温度、湿度、換気、風通しやす)や膜厚によって変わります。
- ※19. 低温又は高湿度時には、乾燥が遅くなりますのでご注意ください。
- ※20. 補修塗りが必要な場合もありますので、補修用に使用塗料の控えを必ずとっておき、同一口、同一塗装方法で

- 補修塗装をしてください。
- ※21. 補修塗りの際、仕上がり肌の違いにより、色目に若干の差を生じる場合がありますので、部分的に仕上がりを確認の上で希釈率等を決定してください。
- ※22. 汚染物質が付着し、長時間放置すると除去しにくくなる場合がありますので、なるべく早くに拭き取ってください。
- ※23. 汚染除去の性能が十分に発揮されるまで、施工完了から7日以上必要です。
- ※24. 汚染物の除去方法は、水を含ませた清潔な布で軽くたくよう拭き取った後、清潔な布で軽くたくよう乾拭きを行ってください。汚れがひどい場合は、水で20%希釈した中性洗剤またはアルカリ性洗剤を含ませた清潔な布で、軽くたくよう拭き取った後、清潔な布で軽くたくよう乾拭きを行ってください。
- ※25. キッチン廻りなど、油や調味料などが常時飛散する箇所への使用は避けてください。
- ※26. 適切なさび止め塗料を下塗材として使用することにより、防火扉などの室内鉄部に使用することもできます。詳しくは最寄りの各営業所へお問い合わせください。
- ※27. シーリング材の上へ施工する場合、シーリング材の種類、材齢により塗膜が密着しないことや汚染することがあります。詳しくは、最寄りの各営業所へお問い合わせください。
- ※28. 間隙が広いなど、大きな動きが予想されるシーリング打設部への塗装は、塗膜がひび割れる可能性があります。
- ※29. 塗膜の膨れ、剥がれ、白化の発生につながる場合がありますので、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。
- ※30. 最終養生の時間内に、降雨、結露などがあれば、塗膜の膨れ、剥がれ、白化、しみの発生などにつながる場合がありますので、塗装を避けるか強制換気などで表面の水分を除去してください。
- ※31. 著しく結露を生じるような場所では、しみが発生することがありますので、塗装を避けてください。やむを得ず塗装を行う場合は、強制換気の上、溶剤系塗料での塗装を推奨いたします。
- ※32. 結露等によりしみが発生した場合は、乾燥後に水拭きなどで除去してください。
- ※33. 気温 5℃以下、湿度 85% 以上の施工は原則的に避けてください。気温 5℃以下での施工が要求される場合は、探照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℃以上にしてください。
- ※34. 材料は使用前に内容物が均一になるように十分に攪拌し、開栓後は速やかに一度に使い切ってください。また材料を保管する場合は、無希釈の材料をしっかりと密栓してから直射日光を避けた冷暗所にて保管し、できるだけ早くに使い切ってください。
- ※35. 性能に支障をきたす可能性がありますので、当社指定以外の材料を混ぜないでください。
- ※36. 「所要量」は塗装条件などにより異なりますが、被塗面に付着させる塗料の「標準塗付け量」は、新規下地の場合、水性ミラクシーラーエコクリヤーで 0.08 ~ 0.10kg/m²、セラミフレッシュIN で 0.22 ~ 0.24kg/m² となります。各材料の使用数量などを算出する際には、「所要量」を基準としてください。

■性能試験成績表

JIS K 5663 1種による物性試験

項目	結果	規定
容器の中での状態	合格	かき混ぜたとき、堅い塊がなく一様になるものとする。
塗装作業性	合格	2回塗り、塗装作業に支障があってはならない。
低温安定性(-5℃)	合格	変質してはならない。
乾燥時間	標準状態	合格 2時間以内
	5℃	合格 4時間以内
塗膜の外観	合格	塗膜の外観が正常であるものとする。
隠べい率%(白及び淡彩)	合格	93以上
耐水性	合格	水に96時間浸したとき異常がないものとする。
耐アルカリ性	合格	水酸化カルシウム飽和溶液に48時間浸したとき異常がないものとする。
耐洗浄性	合格	500回の洗浄に耐えるものとする。
促進耐候性	合格	異常がない。
屋外暴露耐候性	合格	12カ月の試験で、膨れ、はがれ及び割れがなく、色の変化と白化の程度が見本品に比べて大きいものとする。

用途

学校、病院、老健施設、一般建物等の内部壁面、洗面所等の内部壁面

荷姿

水性ミラクシーラーエコ(クリヤー・ホワイト)
15kg石油缶 (新規下地: 115~150m²/缶)
(改装下地: 50~150m²/缶)
(塩ビクロス(改装): 115~150m²/缶)

セラミフレッシュIN(艶消しのみ)
16kg石油缶 (53~64m²/缶)
4kg缶 (13~16m²/缶)

危険情報と安全対策

製品の取り扱いにはそれぞれの安全データシート(SDS)に従ってください。ご使用の際には、安全管理に注意して作業を行ってください。

施工後の注意

本製品には微量の揮発性の化学物質が含まれております。塗装直後の引渡し等において、化学物質過敏症やアレルギー体質の方への安全対策に十分留意してください。

