超低汚染弱溶剤樹脂塗料

クリーンマイルドウレタン®

CLEAN MILD URETHANE

硬質・弾性

特許 第3009363号 他

ホルムアルデヒド放散等級 F☆☆☆☆

超低汚染・高耐久

21世紀型塗料の定番商品です。

耐候形1種 を実現する高耐久性機能…ライフサイクルコストの低減に役立ちます。

エスケー化研

環境に優しく、そして耐候形1種※の最高グレード

当社独自のセラミック複合技術で耐候形1種※の性能を実現。
二液タイプだから維持できるこの性能差をご確認下さい。
汎用の溶剤形塗料と異なり、強溶剤を使用しない、
弱溶剤タイプのため、臭気も少なく、大気汚染低減にも役立ちます。

※ 耐候形については、JIS A 6909の耐候性B法に基づき、当社にて実施した試験結果によるものであり、耐候形の区分によるJISの適用申請は行っておりません。
またJIS A 6909複層仕上塗材の上塗りとして用いる場合は、各製品で認証条件が異なりますので、別途ご相談下さい。

CLEAN MILD URETHANE

特　長

超低汚染性
セラミック複合の特殊技術で、
従来にない超低汚染を実現しました。

高耐久性
耐候形1種を実現する高性能を示します。

防かび・防藻性
特殊設計により、微生物汚染を防ぎます。

透湿性
透湿性塗膜は内部結露の防止に役立ちます。

幅広い下地適用性
弱溶剤で構成されているため、
旧塗膜の種類を問わず、優れた密着性を示します。

環境に優しい
溶剤形（強溶剤）塗料に比べて臭気が少なく、
作業環境の改善に役立ちます。

様々な下地に使用できる、幅広い下地適用性があるため、無駄がなく、有効に活用できます。尚、低汚染機能は外部で雨がかかる部位で、特に発揮されます。本機能の発揮条件については最終頁をご参照下さい。

使用できる旧塗膜の種類

一般外壁		アクリルリシン
		アクリルスキン
		アクリルタイル
		エポキシタイルRE
		エポキシタイルRS
		複層弾性塗材
		単層弾性塗材
		アクリルスタッコ
		セメントスタッコ
	上塗り	アクリル樹脂系
		ポリウレタン樹脂系
		塩化ビニル樹脂系
		アクリル樹脂エマルション系
		非水系塗料（ポリウレタン樹脂系）
鉄部		合成樹脂調合ペイント
		フタル酸樹脂系
		エポキシ樹脂系
		ポリウレタン樹脂系
		塩化ビニル樹脂系
		塩化ゴム系
		ポリエステル樹脂系
		メラミンアルキド樹脂系
木部		合成樹脂調合ペイント
		フタル酸樹脂系
FRP		ポリウレタン樹脂系

※1．活膜は目荒しが必要です。
※2．旧塗膜が弱溶剤で可溶するタイプのものは、下塗り、上塗りを施工後、リフティングを生じる危険性がありますので、避けて下さい。

製品一覧表と可使時間

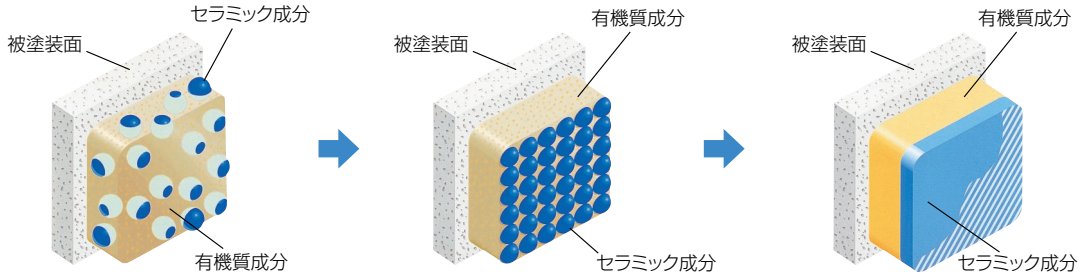
製品名	荷　姿	可使時間（20℃）
★クリーンマイルドウレタン※1	主剤:13.5kg石油缶、3.6kg缶　硬化剤:1.5kg缶、0.4kg缶（標準塗坪:42～68㎡/15kgセット、11～18㎡/4kgセット）	5時間
★弾性クリーンマイルドウレタン※1	主剤:13.5kg石油缶、3.6kg缶　硬化剤:2.5kg缶、0.67kg缶（標準塗坪:45～72㎡/16kgセット、12～19㎡/4.27kgセット）	5時間
レナラック主材	20kg石油缶（標準塗坪：11～15㎡/缶）	－
レナフレンド主材	20kg石油缶（標準塗坪：7～9㎡/缶）	－
★マイルドシーラーEPO	主剤:10.5kg石油缶　硬化剤:3.5kg缶（標準塗坪:70～140㎡/14kgセット）	5時間
SK水性弾性シーラー（クリヤー、ホワイト）	15kg石油缶（標準塗坪：115～150㎡/缶）	－
★SK＃1000プライマー	主剤:16kg石油缶、4kg缶　硬化剤:4kg缶、1kg缶（標準塗坪:117～142㎡/20kgセット、29～35㎡/5kgセット）	5時間
★SKマイルドボーセイ	主剤:12.8kg石油缶、3.2kg缶　硬化剤:3.2kg缶、0.8kg缶（標準塗坪:94～114㎡/16kgセット、23～28㎡/4kgセット）	5時間
水性ソフトサーフSG	16kg石油缶（標準塗坪：10～53㎡/缶）	－
水性弾性サーフエポ	16kg石油缶（標準塗坪：6～7㎡/缶）※2	－
★SK＃1000プライマーシンナー	16ℓ石油缶	－
★塗料用シンナーA	16ℓ石油缶	－

※1 艶有りの他、3分艶・5分艶・7分艶もあります。艶有り以外の材料は、艶むら防止のためスプレー塗装を原則として下さい。
※2 標準塗坪の数値はSKメンテサーフシステムⅢ HEC-Ⅲ工法（高防水仕上げ）の仕様を行った場合です。
※3 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。

「クリーンマイルドウレタン」「マイルドシーラーEPO」「マイルド／MILD」は、エスケー化研（株）の登録商標です。

特許製品です。 第3009363号 他

独自のセラミック複合技術

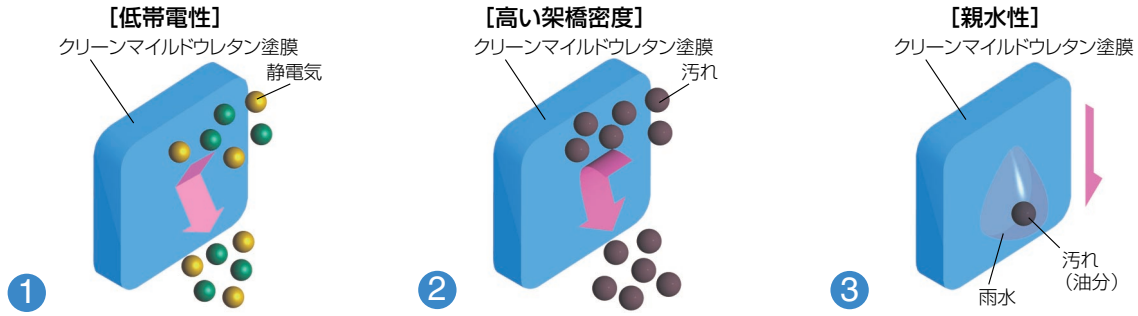


1 塗料の状態
親水性のセラミック成分（無機質成分）と有機質成分が複合している。

2 セラミック複合化
セラミック成分が表面に配置される。

3 塗膜の完成
超低汚染・優れた耐久性塗膜の完成。

トリプル効果で超低汚染性をいかんなく発揮

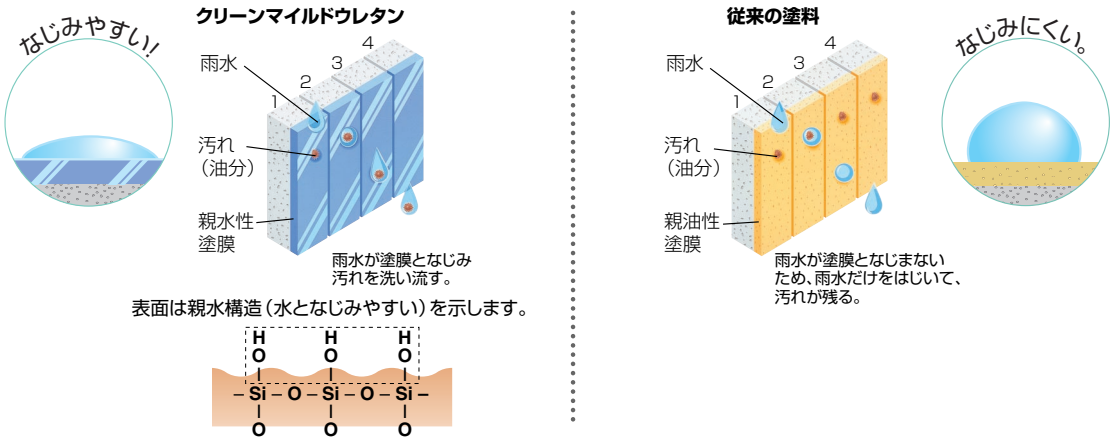


1 汚れが付着しにくい 低帯電性
塗膜表面の静電気を低減させることにより、汚染物質の付着を抑制します。

2 汚れが定着しにくい 高い架橋密度
塗膜の架橋密度が高いことから塗膜への汚染物質の定着を抑制します。

3 汚れが除去されやすい 親水性
水とのなじみ（親水性）が向上し、汚染物質の洗浄効果が現れ、汚れが落ちます。

親水機構により、汚れが流れ落ちる



用　　途

一般外壁、建築構造物の乾式パネル、各種金属部材など

適用下地

○コンクリート、セメントモルタル、ALCパネル、スレート板、押出成形セメント板、サイディングボード、各種旧塗膜（活膜）など
○鉄部、亜鉛めっき鋼、アルミニウム、ステンレスなどの金属

危険情報と安全対策

製品の取り扱いについては、それぞれの製品安全データシート（MSDS）に従って下さい。特に、★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十分注意して下さい。

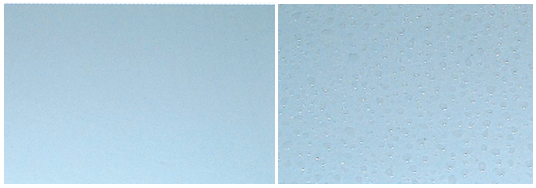
性能試験成績表

クリーンマイルドウレタン® JASS 18 M-406 弱溶剤系2液形ポリウレタンエナメルによる物性結果

試験項目		結果	規定
容器の中での状態		合格	主剤・硬化剤ともにかき混ぜたとき、堅い塊がなくて一様になるものとする。
乾燥時間（h）	標準状態	合格	8以内
	5℃	合格	16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。
鏡面光沢度（60度）		86	80以上
ポットライフ		合格	5時間で使用できるものとする。
耐衝撃性		合格	おもりの衝撃で塗膜に割れおよびはがれが生じてはならない。
重ね塗り適合性		合格	重ね塗りに支障がないものとする。
耐湿潤冷熱繰返し性		合格	湿潤冷熱繰返しに耐えるものとする。
促進耐候性		合格	キセノンランプ照射時間 500時間で、塗膜に割れ・はがれ・ふくれがなく、光沢保持率は 70%以上で、色の変化の程度が見本品に比べて大きくなく、白亜化の等級が 1以下とする。

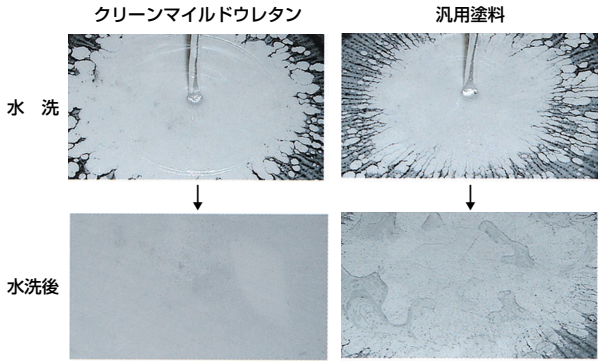
親水性

汎用塗料は水をはじきますが、クリーンマイルドウレタンは水になじむ性能があります。



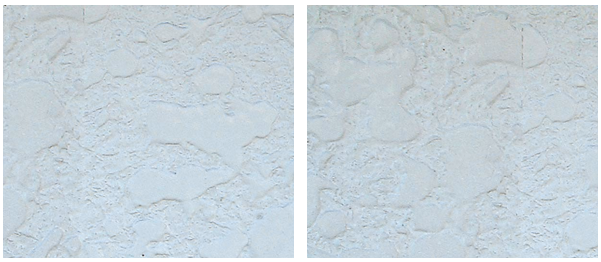
クリーンマイルドウレタン　汎用塗料

表面に油を塗付し、水で洗い流しました。汎用の塗膜では油が残りますが、親水性のクリーンマイルドウレタンは殆ど油が残りません。



低帯電性

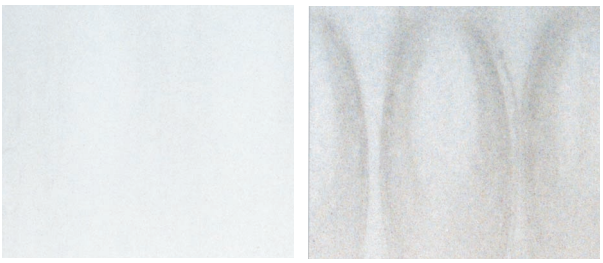
低帯電性により、雨のかからない所でも、汎用塗材と比較して、汚れがつきにくくなっています。



クリーンマイルドウレタン　汎用塗料

6ケ月暴露後の表面状態（雨筋汚染試験）

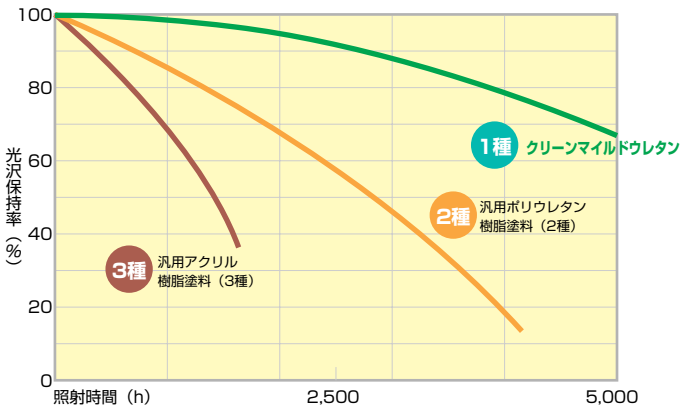
クリーンマイルドウレタンは塗装初期と変わらない表面状態を維持しています。



クリーンマイルドウレタン　汎用塗料

試験に裏付けられた耐候形1種の性能です。

促進耐候性試験（キセノンランプ）による試験



●キセノンランプでの促進耐候性試験により塗膜の光沢保持率の変化を測定しました。
塗膜は劣化が進むと光沢を失います。ですから、光沢保持率の高い塗料は耐久性が高いと言えます。
●2500時間で光沢保持率80%以上の数値は、JIS A 6909 複層塗材の耐候形1種に相当します。
この性能によって建物の美観を長期間保つとともに、厳しい環境条件から建築物を守ることが出来るのです。

JIS（日本工業規格）では、A 6909複層塗材の耐候形の品質を次の3段階に分類しています。

耐候形1種

上記試験で**2500**時間経過後、著しい塗膜異常がなく光沢保持率80%以上を維持するもの。

耐候形2種

上記試験で1200時間経過後、著しい塗膜異常がなく光沢保持率80%以上を維持するもの。

耐候形3種

上記試験で600時間経過後、著しい塗膜異常がなく光沢保持率80%以上を維持するもの。

CLEAN MILD URETHANE

新規下地／施工仕様例

●外壁、平滑仕上げ

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
素地調整 ※2		● 下地はよく乾燥させ、含水率10％以下・pH10以下として下さい。 ● 付着物は完全に除去し、傷・不陸・目違いなどは補修して下さい。							—
1	下塗り ※3、4	マイルドシーラーEPO 主　剤	100	0.10～0.20	1～2	3以上	3以上 7日以内	—	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		マイルドシーラーEPO 硬化剤	33.3						
2	上塗り ※13、14、15、16	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.28～0.32	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

●外壁、複層塗材E仕上げ（硬質）

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整 ※2		● 下地はよく乾燥させ、含水率10％以下・pH10以下として下さい。 ● 付着物は完全に除去し、傷・不陸・目違いなどは補修して下さい。							—
1	下塗り ※3、4	マイルドシーラーEPO 主　剤	100	0.10～0.20	1～2	3以上	3以上 7日以内	—	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		マイルドシーラーEPO 硬化剤	33.3						
2	主材塗り ※9	レナラック主材	100	1.3～1.7	1～2	2以上	吹放し24以上 凸部処理0.5以内	—	● タイルガン 口径:6.5～10mm 圧力:392～588kPa（4～6kgf/cm²）
		清　水	0～5	—					
(3)	凸部処理 ※10	プラスチックローラーに塗料用シンナーAを付けて凸部を押さえる。				—	24以上	—	—
4	上塗り ※13、14、15、16	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.30～0.35	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:800～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

●外壁、防水形複層塗材E仕上げ（弾性）

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整 ※2		● 下地はよく乾燥させ、含水率10％以下・pH10以下として下さい。 ● 付着物は完全に除去し、傷・不陸・目違いなどは補修して下さい。							—
1	下塗り ※3、4、5	SK水性弾性シーラークリヤー	100	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:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		清　水	0～5						
2	主材塗り(1)（基層塗り）	レナフレンド主材	100	1.5～1.8	1	—	3以上	—	● リシンガン 口径:4～6mm 圧力:490～686kPa（5～7kgf/cm²）
		清　水	3～5	—					
3	主材塗り(2)（模様塗り）	レナフレンド主材	100	0.7～0.9	1	—	吹放し18以上 凸部処理0.5以内	—	● タイルガン 口径:6.5～8mm 圧力:392～588kPa（4～6kgf/cm²）
		清　水	0～2	—					
(4)	凸部処理 ※10	プラスチックローラーに塗料用シンナーAを付けて凸部を押さえる。				—	18以上	—	—
5	上塗り ※13、14、15、16	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.30～0.35	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:800～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 弾性硬化剤	18.5						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

●鉄部

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
素地調整		● 被塗装表面のミルスケール、ほこり、油脂分、水分などを除去し、清浄にして下さい。 ● さびや粉化物はサンドペーパーやディスクサンダーなどで十分に除去して下さい。							—
1	下塗り ※7、8	SKマイルドボーセイ　主　剤	100	0.14～0.17	1	—	6以上 14日以内	—	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		SKマイルドボーセイ　硬化剤	25						
		塗料用シンナーA	0～10 ※6	—					
2	上塗り ※11、13、14、15、16	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.22～0.26	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

（注）下塗材として一液タイプの「マイルドサビガード（16kg/石油缶）」「エポサビマイルド（16kg/石油缶）」もご使用いただけます。

改装下地／施工仕様例

●外壁の改装（上塗りの塗り替えの場合）

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/m²）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整 ※1		● 旧塗膜に脆弱層がある場合はサンダー及び皮スキ、ケレン棒などを用いて除去し、ミラクファンドKC-1000で段差修正後、パターンの復元を行って下さい。 ● 高圧水洗（5～15MPa）にて旧塗膜に付着している塵、ほこり、汚れなどを除去して下さい。							—
1	※13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主剤	100	0.30～0.35	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:800～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

※下地の種類（形状）により所要量が変わることがことがあります。

●外壁の改装〈SKメンテサーフシステムⅡ C−Ⅱ工法（薄付け仕上げ）〉

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/m²）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整 ※1		● 旧塗膜に脆弱層がある場合はサンダー及び皮スキ、ケレン棒などを用いて除去し、ミラクファンドKC-1000で段差修正後、パターンの復元を行って下さい。なお、セメント系の下地調整塗材（ミラクファンドKC-1000、ミラクファンドKC-2000、ミラクファンドKC-3000など）を用いる場合は、下地調整後、マイルドシーラーEPOなどの下塗材を塗付して下さい。 ● 高圧水洗（5～15MPa）にて旧塗膜に付着している塵、ほこり、汚れなどを除去して下さい。							—
1	下塗り	水性ソフトサーフSG	100	0.30～1.0	1～2	3以上	16以上	—	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:800～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm ● リシンガン／口径:4～5mm 圧力:392～588kPa（4～5kgf/cm²）
		清水	5～8	—					
2	※13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主剤	100	0.30～0.35	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:800～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

●外壁の改装〈SKメンテサーフシステムⅡ C−Ⅰ工法（厚付け仕上げ）〉

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/m²）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整 ※1		● 旧塗膜に脆弱層がある場合はサンダー及び皮スキ、ケレン棒などを用いて除去し、ミラクファンドKC-1000で段差修正後、パターンの復元を行って下さい。なお、セメント系の下地調整塗材（ミラクファンドKC-1000、ミラクファンドKC-2000、ミラクファンドKC-3000など）を用いる場合は、下地調整後、マイルドシーラーEPOなどの下塗材を塗付して下さい。 ● 高圧水洗（5～15MPa）にて旧塗膜に付着している塵、ほこり、汚れなどを除去して下さい。							—
1	下塗り	水性ソフトサーフSG	100	0.8～1.5	1～2	3以上	16以上	—	● M-9ローラー（マスチックローラー）
		清水	2～5	—					
2	※13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主剤	100	0.30～0.35	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:800～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

●外壁の改装〈SKメンテサーフシステムⅢ HEC-Ⅲ工法（高防水仕上げ）〉

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/m²）	塗回数	間隔時間(hr) 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整 ※1		● 旧塗膜に脆弱層がある場合はサンダー及び皮スキ、ケレン棒などを用いて除去し、ミラクファンドKC-1000で段差修正後、パターンの復元を行って下さい。なお、セメント系の下地調整塗材（ミラクファンドKC-1000、ミラクファンドKC-2000、ミラクファンドKC-3000など）を用いる場合は、下地調整後、マイルドシーラーEPOなどの下塗材を塗付して下さい。 ● 高圧水洗（5～15MPa）にて旧塗膜に付着している塵、ほこり、汚れなどを除去して下さい。							—
1	下塗り	水性弾性サーフエポ	100	2.2～2.6	2	6以上	16以上	—	● M-9ローラー（マスチックローラー）
		清水	3～5	—					
2	※13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主剤	100	0.30～0.35	2	3以上 7日以内	—	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:800～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 弾性硬化剤	18.5						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	—					

●SKメンテサーフシステムIIIには、この他HEC-I工法（厚付け仕上げ）、HEC-II工法（薄付け仕上げ）があります。
詳しくは別途お問い合わせ下さい。

改装下地／施工仕様例

●鉄部の改装

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間（hr） 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整		● 被塗装表面のミルスケール、ほこり、油脂分、水分などを除去し、清浄にして下さい。 ● さびや浮き塗膜、粉化物はサンドペーパーやディスクサンダーなどで十分に除去して下さい。							―
1	※7、8 下塗り	SKマイルドボーセイ　主　剤	100	0.14～0.17	1	―	6以上 14日以内	―	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		SKマイルドボーセイ　硬化剤	25						
		塗料用シンナーA	※6 0～10	―					
2	※11、13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.22～0.26	2	3以上 7日以内	―	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	―					

（注）下塗材として一液タイプの「マイルドサビガード（16kg/石油缶）」「エポサビマイルド（16kg/石油缶）」もご使用いただけます。

●アルミニウム・ステンレスの改装

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間（hr） 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整		● 表面汚染物質を除去して下さい。 ①サンドペーパーP240～P400で旧塗膜を均一に研磨し、目荒しを行うと同時に、孔中部のさびを除去して下さい。 ②中性洗剤・溶剤などで洗浄し、ほこりなどを除去して下さい。 ③処理液が残らないよう十分に洗浄し、下地を乾燥させて下さい。							―
1	下塗り（注）	SK#1000プライマー 主　剤	100	0.14～0.17	1	―	4以上 7日以内	―	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		SK#1000プライマー 硬化剤	25						
		SK#1000プライマー シンナー	0～40	―					
2	※13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.22～0.26	2	3以上 7日以内	―	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	―					

（注）下塗材として「SKマイルドボーセイ（16kg/セット）」「マイルドサビガード（16kg/石油缶）」もご使用いただけます。

●硬質塩ビ・FRPの改装

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間（hr） 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整		● 表面汚染物質を除去して下さい。 ①サンドペーパーP240～P400で目荒しして下さい。 ②中性洗剤・溶剤などで洗浄し、ほこりなどを除去して下さい。 ③処理液が残らないよう十分に洗浄し、下地を乾燥させて下さい。							―
1	※13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.22～0.26	2	3以上 7日以内	―	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 硬化剤	11.1						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	―					

※FRP製受水槽の塗装には遮光性機能を有した「ミラクプライマーSR（15kg/セット）」を下塗りとして用いることもできます。これにより、受水槽内の藻発生を抑制する効果を発揮します。詳しくは別途お問い合わせ下さい。

●木部の改装

（20℃、65％RH）

工程		材料	調合（重量比）	所要量（kg/㎡）	塗回数	間隔時間（hr） 工程内	工程間	最終養生	備考
下地調整		● ケレンや水洗いにより、汚れなどは除去して下さい。 ● 水分・油脂分などの残存は付着性低下の原因になりますので、溶剤にて除去し、十分に乾燥させて下さい。							―
1	※13、14、15、16 上塗り	クリーンマイルドウレタン 主　剤	100	0.22～0.26	2	3以上 7日以内	―	24以上	● ローラー ● 刷毛 ● エアレススプレーガン 吐出量:600～1000㎖／分 パターン幅:25～30cm
		クリーンマイルドウレタン 弾性硬化剤	18.5						
		塗料用シンナーA	※12 0～20	―					

※二回目以降の塗り替えは、旧塗膜のケレン除去が必要です。

※1. 下地の状態によりシーラーや表面の目荒しが必要な場合があります。詳しくは、最寄りの各営業所へお問い合わせ下さい。
※2. ALC面、多孔質下地、粗面、その他下地に問題がある場合には、カケンフィラー（粉体20kg袋、混和液10kg石油缶）、ミラクファンドKC−1000（粉体20kg袋、混和液5kgポリ容器）などにて下地調整を行って下さい。なお、改修工事にはミラクファンド各種をご用意下さい。
※3. 吸い込みが大きい下地、部分的に下地調整を行った面が他の面と比べ著しい吸い込み差を生じる下地及び改装下地への施工については、適切な下塗材の選定が必要です。詳しくは、最寄りの各営業所へお問い合わせ下さい。
※4. 下地の種類によっては、下塗材の選定が必要になります。特に押出成形セメント板、GRC板、PC部材などには、下塗材として★マイルドシーラーEPO（14kgセット）または★ミラクシーラーEPO（15kgセット）をご使用下さい。★マイルドシーラーEPO、★ミラクシーラーEPOは、押出成形セメント板、GRC板、PC部材は、0.10〜0.15kg/m²を1回塗り、コンクリート、セメントモルタル、フレキシブルボードは、0.15〜0.20kg/m²を1〜2回塗りして下さい。なお、レナフレンドなど弾性系の主材を使用する場合は、★マイルドシーラーEPO、★ミラクシーラーEPO塗付後、SK水性弾性シーラー（15kg石油缶）または水性ミラクシーラーエコ（15kg石油缶）をご使用下さい。
※5. この他下塗りには、水性ミラクシーラーエコ（15kg石油缶）、白色タイプのSK水性弾性シーラーホワイト（15kg石油缶）、溶剤タイプの★EXシーラー（15kg石油缶）もご使用いただけます。
※6. ★塗料用シンナーA（16ℓ石油缶）での希釈率は、主剤100に対してスプレー塗り時で「5〜10」、刷毛・ローラー塗り時で「0〜10」となります。
※7. ★SKマイルドボーセイを使用した塗装器具は★ラッカーシンナーなどで洗浄して下さい。
※8. 鉄部の下塗材として、一液タイプの★マイルドサビガード（16kg石油缶）、★エポサビマイルド（16kg石油缶）もご使用いただけます。この際、スプレーダストや製品の付着した布、紙、ローラーなどが積み重なると自然発火する恐れがあるため、廃棄するまで水に漬けるなどして安全に保管して下さい。
※9. 複層塗材RE仕上げの場合は、主材塗りにレナキャスト主材（20.6kgセット）をご使用下さい。また、防火材料の指定がある場合には、主材塗りにセラミタイトタイル主材（24kg石油缶）、上塗りに★クリーンマイルドウレタン（15kgセット）をご使用下さい。
※10. 灯油など、他の材料の使用は絶対に避けて下さい。
※11. あらかじめ粒度の粗いさび止め塗料が塗付されており、当社下塗材を使用しない場合は、光沢が落ちることがあります。その場合、シンナーの希釈率を少なくして塗付して下さい。
※12. ★塗料用シンナーA（16ℓ石油缶）での希釈率は、主剤100に対してスプレー塗り時で「10〜20」、刷毛・ローラー塗り時で「0〜10」となります。
※13. 材料の希釈には必ず★塗料用シンナーAを使用し、他の材料の使用は避けて下さい。
※14. 希釈しすぎますと光沢に影響を与えますので、シンナー希釈率及び所要量を厳守して下さい。
※15. 材料は、開缶後十分に撹拌してから、必ず計量器を利用し、主剤と硬化剤の混合比率を厳守して調合して下さい。異なった比率で調合すると硬化不良の原因となります。
※16. 主剤と硬化剤を混合し、よく撹拌した後、希釈を行って下さい。この際、材料を希釈しすぎると、隠ぺい力不足やたれ、透けなどの仕上り不良、色別れ等の原因となりますので、注意して下さい。
※17. 上塗材の希釈率は、試験塗りなどにより決定し、それ以降は同一の希釈率にて使用して下さい。なお、希釈率は色相及び施工時の気温により変化することがありますのでご了承下さい。
※18. 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、隠ぺい性を高めるため、隠ぺい性の良い共色であらかじめ塗装を行って下さい。
※19. 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ので、なるべく避けて下さい。
※20. 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下さい。
※21. ゴムやプラスチック等、可塑剤を含む部位に直接触れると軟化や剥離を生じることがありますので、そのような場所への塗装は避けて下さい。
※22. 陶磁器タイル洗浄用の酸が塗装面に付着すると、変色や溶解などの異常を生じることがありますので、これを防止するため、予め塗装面の養生を行って下さい。
※23. 強風時、または降雨、降雪のおそれがある場合、及び、気温5℃以下、湿度85%以上での施工は、原則的に避けて下さい。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。
※24. 気温5℃以下での施工は、完全に硬化するまで時間を要するため、それまでに擦ると色落ちすることがあります。
※25. ベンチやジャングルジムなどの遊具、テーブル、カウンター、棚、床など、物が常に置かれる箇所への塗装を避けて下さい。また、アルコールや油脂分（人の手など）が付着すると塗膜が軟化し、色移りすることがありますので、ご注意下さい。
※26. 濃色や原色に近い色彩の場合、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塗装は避けて下さい。
※27. 異なる色相で塗り重ねる場合、2回目の上塗りが1回目の上塗りを溶かし、ラインや帯がにじむ場合がありますのでご注意下さい。
※28. 補修塗りの際、仕上がり肌の違いにより、若干の色相差を生じる場合がありますので、部分的に仕上がり性を確認した上で希釈量等を決定して下さい。
※29. 刷毛で補修塗りを行う際、スプレー塗りやローラー塗りと仕上がり肌の違いによる若干の色相差を生じることがあります。
※30. 艶調整品（艶有り以外の7分艶、5分艶、3分艶）は、被塗物の形状、膜厚や色目、塗回数、希釈率の差などにより、実際のつやと若干異なって見える場合があります。また濃い色目になると、ローラー塗装時に塗継ぎ箇所で艶ムラを生じやすい傾向があります。試し塗りの上、本施工に入って下さい。
※31. 複層塗材E仕上げ、防水形複層塗材E仕上げ、メンテサーフシステムⅡ及びⅢにおいて、軽量モルタル、ALCパネル、高断熱型窯業形サイディング及び発泡ウレタンなどを用いた高断熱型外壁に塗装する場合は、蓄熱されたり、水の影響や下地の状態、塗装時の環境など、いくつかの条件が重なることで、パネルの変形や塗膜のふくれ、はがれなどを生じることがあります。ご採用に当たっては、最寄りの各営業所にご相談下さい。
※32. 既存塗膜のはく離箇所は、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下さい。
※33. 改装工事に溶剤形の材料をご使用の場合は、溶剤などの影響により、旧塗膜を侵し、膨れ、ちぢみなどの異常が発生することがあります。試し塗りにより確認の上、本施工に入って下さい。
※34. 防藻、防かび性は繁殖の抑制の効果を示すものです。すでにかびや藻が付着している場合は、これらを除去するなどの適切な下地処理をしてから塗装して下さい。
※35. かび、藻が付着している場合は、「SKKカビ除去剤#5」にて拭き取って下さい。
※36. 最終養生の時間内に、降雨、結露などがあれば、塗膜の膨れ、はく離、白化、しみの発生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下さい。なお、シミが発生した場合は、乾燥後に水拭きなどで除去して下さい。

施工上の注意：超低汚染機能の発揮条件

- ★クリーンマイルドウレタンは、主剤と硬化剤を指定の比率で調合し、電動ミキサーなどで十分に撹拌混合（2分以上）してご使用下さい。主剤と硬化剤の混合比率が不適切であったり、他の材料と混合したり、硬化剤を投入しなかった場合、低汚染機能が発揮されませんので、必ずこれを厳守して下さい。また材料調合後は、缶に表示されている可使時間内に使い切るようにして下さい。なお、塗料の温度は保管場所により大きく影響を受けますので、ご注意下さい。
- 上塗材は所定の乾燥時間（最終養生時間）を厳守して下さい。施工後、塗膜が硬化するまでの時間内に降雨などにより、塗膜表面が長時間水分がかかった状態になりますと、所定の低汚染機能が発揮されない場合があります。低汚染機能は硬化後の塗膜で発揮されるため、乾燥過程で降雨などが予想される場合は、シート養生を行うなどして、塗膜表面に雨が当たらないよう、所定の乾操時間を厳守して下さい。
- 施工当日に降雨、降雪、結露が予想される場合は、施工を中止して下さい。また、気象の急変などにより、施工中、施工後に降雨が生じた場合はシート養生などを行い、塗装面に直接雨がかからないよう、対策を講じて下さい。
- 施工部位により、低汚染性が十分に発揮されないケースがあります。特に傾斜壁の下端部、笠木など水切のない部位、窓廻りで水切りが不十分な場合、雨がかからない部位は注意が必要です。
- 鉄さび・シーリング材などが原因の汚染物質に対しては、低汚染機能が十分に発揮されません。
- 上塗材はむらなく均一に塗付して下さい。低汚染機能を発揮するためには、塗付量の確保が重要な事項です。特に凹部に塗り残しができないよう、注意して下さい。また、タッチアップに使用する上塗材の主剤、硬化剤は予め良く振り、沈降分離していないものを必ず計量器を用いて計量し、電動ミキサーなどで十分に撹拌（2分以上）したものを使用し、製品容器に記載の可使時間以内に使い切るようにして下さい。
- その他、詳しくは最寄りの各営業所へお問い合わせ下さい。

SK KAKEN

エスケー化研株式会社

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

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☎045-820-2400　大 阪 支 店☎072-621-7721　福 岡 支 店☎092-629-3427

旭川営業所 ☎0166-51-8094　東京営業所 ☎03-3204-6601　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
青森営業所 ☎017-762-3855　東京住宅開発営業所 ☎03-3204-6602　浜松営業所 ☎053-462-7021　南大阪営業所 ☎072-253-1910　福岡住宅開発営業所 ☎092-622-5562
盛岡営業所 ☎019-654-8380　東京開発本部 ☎03-3204-6603　三河営業所 ☎0564-28-1614　神戸営業所 ☎078-671-0451　大分出張所 ☎097-523-2861
郡山営業所 ☎024-962-7673　千葉住宅開発営業所 ☎043-304-0413　北陸営業所 ☎076-266-1041　姫路出張所 ☎0792-33-7371　長崎営業所 ☎095-887-0871
新潟営業所 ☎025-285-6551　埼玉営業所 ☎048-686-2391　名古屋営業所 ☎052-561-7712　岡山営業所 ☎086-242-5520　熊本営業所 ☎096-344-5650
前橋営業所 ☎027-265-4100　埼玉住宅開発営業所 ☎048-686-2391　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　鹿児島営業所 ☎099-284-5321
長野営業所 ☎026-239-6210　城東営業所 ☎03-3877-7770　岐阜営業所 ☎058-273-1981　山口営業所 ☎083-924-7575　宮崎出張所 ☎0985-61-7779
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　沖縄営業所 ☎098-862-5041
水戸営業所 ☎029-251-6515　横浜住宅開発営業所 ☎045-820-5525　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

特約販売店

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。詳しくは最寄りの各営業所へお問い合わせ下さい。

（110830.Y−20）