

ポリマーセメント系塗膜防水材

レインガード

強力に建物を護り、 工期短縮を可能にした防水材 『レインガード』

『レインガードは』耐候性・耐久性に優れた特殊変性エマルジョンと水硬性特殊無機骨材を組み合わせた塗膜防水材です。

『レインガード』の塗膜は防水性・伸縮性・弾性に富み、作業性・安全性を考慮した防水塗材として建造物の防水・保護に優れた効果を発揮します。

レインガードの特長

① 優れた塗膜性能

塗膜は耐水性・耐候性・耐久性に優れ、長期にわたる厳しい自然環境下でも安定した性能を保ちます。また、強靱で弾力性のある塗膜は下地の亀裂に対し優れた追従性を有しています。

② 優れた作業性

湿潤な下地でも施工可能であり、勾配・段差部及び出入隅部の納まりについても容易に施工できます。特別な機械や用具を必要としないため簡便で経済的な(工期の短縮化が図れる)防水材です。

③ 強力な接着力

特殊合成樹脂と水硬性特殊無機骨材の結合により生成された塗膜は様々な下地に対し強力な接着性を持った防水材です。

④ 高い安全性

有機溶剤を一切含まないため、人体や環境にやさしい防水材です。



レインガードの一般性状及び塗膜性能

■レインガードA材

主成分	水硬性特殊無機骨材
外観	灰褐色微粉末

■レインガードB材

主成分	特殊変性エマルジョン
外観	乳白色液体
加熱残分	56%
pH	6.5
粘度	3000mPa・s
電荷	ノニオン

■混合時のデータ

配合比	レインガードA:レインガードB:水 7:9:1	
比重	混合時 1.15	養生後 1.23
可使用時間	40～60分(23℃)	

■基本配合比

	レインガードA材	レインガードB材	清 水
プライマー配合比	7kg	9kg	5～7kg
下・中・上塗配合比	7kg	9kg	0～2kg

■ポリマーセメント系塗膜防水材の品質試験方法による試験結果

試験項目		品質規格	試験結果	
引張強さ(N/mm ²)		0.6以上	2.5	
破断時の伸び率(%)		100以上	162	
ゼロスパンテンション伸び率(mm)	標準	2.0以上	4.9	
	劣化処理後	加熱処理	1.5以上	6
		アルカリ処理	1.5以上	2.6
付着強さ(N/mm ²)	標準	0.5以上	1.3	
	湿潤下地		0.5以上	1.3
	劣化処理後	加熱処理	0.5以上	2.7
		アルカリ処理	0.5以上	1.3
		浸水処理	0.5以上	1.1
透水性	透水量(g)	透水量0.5g以下かつ、漏水がないこと	0.0	
	試験体下面の漏水の有無		漏水無し	

※日本建築学会編：ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案)・同解説 品質試験方法による

■荷 姿

品 名	容 量	適 用
レインガードA材	7kg×2 /箱	防水層用材料・粉体
レインガードB材	18kg /缶	防水層用材料・混和液
レインガードクロス	1m×100m	不織布

レインガードの用途



● 屋上



● 大庇



● 庇



● 仮防水

関連製品

■下地調整塗材

	粉 体	混 和 液	水	仕 様
薄付仕様	レベモル#100A 20kg	レベモルカチオン#700B 2kg	2.5～5kg	※厚み1～5mm/1～2回塗布 ※施工面積5㎡/セット(2mm厚)2～10㎡/セット(5～1mm厚) ※施工法 レーキ、金ゴテ、左官ばけ等
厚付仕様	レベモル#100A 20kg	レベモルカチオン#700B 1kg	3.0～4.0kg	※厚み5～10mm/1～2回塗布 ※施工面積2㎡/セット(5mm厚) ※施工法 金ゴテ等
調査法	丸型容器に所定量の水と混和液を入れ、ハンドミキサー等で攪拌しながら粉体を徐々に投入して混合します。規定量の水より若干少ない水量で攪拌し、その後残りの水を添加攪拌するとうまく分散します。垂直面での施工は水量を作業性に合わせて減じてください。			

	品 名	主 成 分	荷 姿
粉 体	レベモル#100A	汎用セメントモルタル	20kg
混 和 液	レベモルカチオン#700B	カチオン系酢ビ系エマルジョン	18kg

※その他の仕様もございますので詳細は「レベモルシリーズ」カタログをご参照ください。

■上塗保護被覆材

	HPトップS	HPトップFS	クールトップ#3000N
用 途	軽歩行用骨材入り上塗り材	薄塗形軽歩行用骨材入り上塗り材	遮熱工法用上塗り材
主 成 分	特殊アクリルエマルジョン系樹脂	特殊アクリルエマルジョン系樹脂	特殊アクリルエマルジョン系樹脂
塗 付 量	1.0～1.5kg/㎡(2回塗) 約18～12㎡/缶	0.8～1.2kg/㎡(2回塗) 約25～13㎡/缶	1.0～1.2kg/㎡(2回塗) 約20～17㎡/缶
荷 姿	18kg/缶	20kg/缶	20kg/缶
塗 装 間 隔	夏期3時間以上 冬期6時間以上	夏期3時間以上 冬期6時間以上	夏期3時間以上 冬期6時間以上
色	グリーンN、グレー、シルバーグレー、ライトグレー、レッド	グリーンN、グレー、シルバーグレー、ライトグレー、レッド	ホワイト、グリーン、グレー

※その他、HPトップNS(難燃型塗料)1.0～1.5kg/㎡(2回塗)、クールトップ#5000セラミック0.8～1.2kg/㎡(2回塗)も使用可能です。

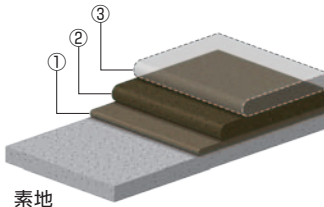
※上塗り保護被覆材は原則として原液のまま塗装してください。やむをえず希釈する場合、3%以下としてください。

レインガードの工程

①RG-10K工法

仮防水材仕様
膜厚約0.4mm

※膜厚：各種防水材層除く



仮防水材仕様

		①プライマー	②下塗り	③各種防水材
使用重量 (㎡)		0.2kg	0.8kg	(別途)
配合重量 (㎡)	A材	0.09kg	0.35kg	
	B材	0.11kg	0.45kg	
	水	0.06~0.09kg*	0~0.1kg*	
施工間隔 (23℃)		0.5時間以上	2時間以上	—
レインガード㎡あたり使用量		A材 0.44kg B材 0.56kg		
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積		約32㎡		

適用箇所

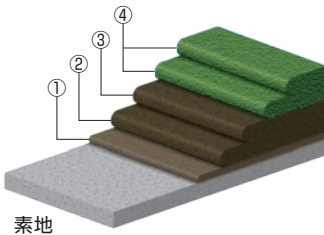
- ・屋上
- ・ベランダ
- ・庇
- ・ルーフバルコニー
- ・勾配屋根 (仮防水)

●防水材は砂付アスファルト、ゴムアス、ゴムシート、塩ビシート、ウレタンが施工可能です。
適用できない防水材がありますので事前にご確認の上、ご使用ください。
※使用重量に水は含みません。

②RG-10A工法

軽歩行仕様
膜厚約0.8mm

※膜厚：トップ材層除く



日本建築学会／ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案) PA-1仕様に適合

		①プライマー	②下塗り	③上塗り	④トップ材
使用重量 (㎡)		0.2kg	0.8kg	0.7kg	0.5~0.75kg×2回
配合重量 (㎡)	A材	0.09kg	0.35kg	0.31kg	HPトップS 1~1.5kg
	B材	0.11kg	0.45kg	0.39kg	
	水	0.06~0.09kg*	0~0.1kg*	0~0.09kg*	重量比に対し3%まで
施工間隔 (23℃)		0.5時間以上	1.5時間以上	2時間以上	工程内3時間以上 (最終養生)24時間以上
レインガード㎡あたり使用量		A材 0.75kg B材 0.95kg			
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積		約19㎡			

適用箇所

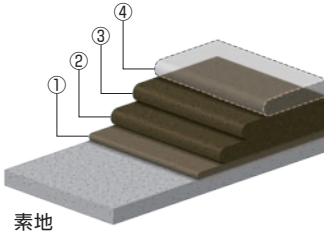
- ・ベランダ
- ・庇

●トップ材には別途、HPトップFSを0.8~1.2kg/㎡/2回にて使用することも出来ます。
※使用重量に水は含みません。

③RG-10M工法

押えモルタル工法
膜厚約0.8mm

※膜厚：押えモルタル層除く



日本建築学会／ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案) PA-1仕様に適合

		①プライマー	②下塗り	③上塗り	④押えモルタル
使用重量 (㎡)		0.2kg	0.8kg	0.7kg	(別途)
配合重量 (㎡)	A材	0.09kg	0.35kg	0.31kg	
	B材	0.11kg	0.45kg	0.39kg	
	水	0.06~0.09kg*	0~0.1kg*	0~0.09kg*	
施工間隔 (23℃)		0.5時間以上	1.5時間以上	2時間以上	—
レインガード㎡あたり使用量		A材 0.75kg B材 0.95kg			
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積		約19㎡			

適用箇所

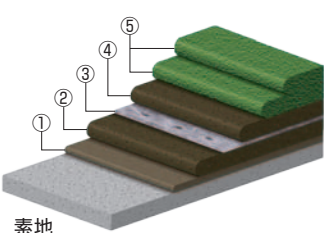
- ・ベランダ
- ・庇
- ・開放廊下

※使用重量に水は含みません。

④RG-20A工法

軽歩行仕様
膜厚約1.1mm

※膜厚：トップ材層除く



日本建築学会／ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案) PA-2仕様に適合

		①プライマー	②下塗り	③クロス	④上塗り	⑤トップ材
使用重量 (㎡)		0.2kg	1.2kg	1.0㎡	0.9kg	0.5~0.75kg×2回
配合重量 (㎡)	A材	0.09kg	0.53kg	—	0.39kg	HPトップS 1~1.5kg
	B材	0.11kg	0.67kg	—	0.51kg	
	水	0.06~0.09kg*	0~0.15kg*	—	0~0.11kg*	重量比に対し3%まで
施工間隔 (23℃)		0.5時間以上	—	1.5時間以上	2時間以上	工程内3時間以上 (最終養生)24時間以上
レインガード㎡あたり使用量		A材 1.01kg B材 1.29kg				
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積		約14㎡				

適用箇所

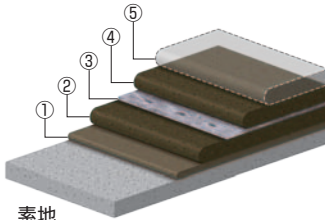
- ・ベランダ
- ・庇
- ・ルーフバルコニー
- ・勾配屋根

●トップ材には別途、HPトップFSを0.8~1.2kg/㎡/2回にて使用することも出来ます。
※使用重量に水は含みません。

5 RG-20M工法

押えモルタル工法
膜厚約1.1mm

※膜厚：押えモルタル層除く



素地

日本建築学会/ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案) PA-2仕様に適合

	①プライマー	②下塗り	③クロス	④上塗り	⑤押えモルタル	
使用重量(m ²)	0.2kg	1.2kg	1.0m ²	0.9kg	(別途)	
配合重量 (/m ²)	A材	0.09kg	0.53kg	—		0.39kg
	B材	0.11kg	0.67kg	—		0.51kg
	水	0.06~0.09kg*	0~0.15kg*	—	0~0.11kg*	
施工間隔(23℃)	0.5時間以上	—	1.5時間以上	1.5時間以上	—	
レインガードm ² あたり使用量	A材 1.01kg		B材 1.29kg			
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積				約14m ²		

※使用重量に水は含まれません。

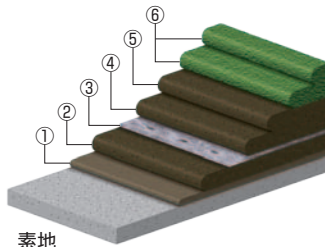
適用箇所

- ・ベランダ
- ・庇
- ・ルーフバルコニー
- ・開放廊下

6 RG-30A工法

軽歩行仕様
膜厚約1.6mm

※膜厚：トップ材層除く



素地

日本建築学会/ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案) PA-3仕様に適合

	①プライマー	②下塗り	③クロス	④中塗り	⑤上塗り	⑥トップ材
使用重量(m ²)	0.2kg	1.2kg	1.0m ²	0.9kg	0.9kg	0.5~0.75kg×2回
配合重量 (/m ²)	A材	0.09kg	0.53kg	—	0.39kg	0.39kg
	B材	0.11kg	0.67kg	—	0.51kg	0.51kg
	水	0.06~0.09kg*	0~0.15kg*	—	0~0.11kg*	0~0.11kg*
施工間隔(23℃)	0.5時間以上	—	1.5時間以上	1.5時間以上	2時間以上	工程内3時間以上 (最終養生)24時間以上
レインガードm ² あたり使用量	A材 1.40kg		B材 1.80kg			
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積				約10m ²		

●トップ材には別途、HPトップFSを0.8~1.2kg/m²/2回にて使用することも出来ます。

※使用重量に水は含まれません。

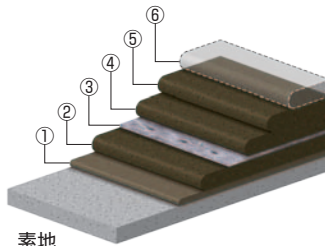
適用箇所

- ・屋上(300m²以下)
- ・ベランダ
- ・庇
- ・ルーフバルコニー
- ・勾配屋根

7 RG-30M工法

押えモルタル工法
膜厚約1.6mm

※膜厚：押えモルタル層除く



素地

日本建築学会/ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案) PA-3仕様に適合

	①プライマー	②下塗り	③クロス	④中塗り	⑤上塗り	⑥押えモルタル	
使用重量(m ²)	0.2kg	1.2kg	1.0m ²	0.9kg	0.9kg	(別途)	
配合重量 (/m ²)	A材	0.09kg	0.53kg	—	0.39kg		0.39kg
	B材	0.11kg	0.67kg	—	0.51kg		0.51kg
	水	0.06~0.09kg*	0~0.15kg*	—	0~0.11kg*	0~0.11kg*	
施工間隔(23℃)	0.5時間以上	—	1.5時間以上	1.5時間以上	2時間以上	—	
レインガードm ² あたり使用量	A材 1.40kg		B材 1.80kg				
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積				約10m ²			

※使用重量に水は含まれません。

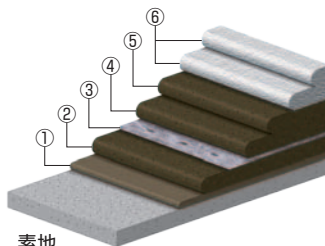
適用箇所

- ・屋上(300m²以下)
- ・ベランダ
- ・庇
- ・ルーフバルコニー
- ・開放廊下
- ・浴室の床・壁
(床面積10m²以下)
- ・厨房
- ・トイレ

8 RG-30C工法

遮熱仕様
膜厚約1.6mm

※膜厚：トップ材層除く



素地

日本建築学会/ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案) PA-3仕様に適合

	①プライマー	②下塗り	③クロス	④中塗り	⑤上塗り	⑥トップ材
使用重量(m ²)	0.2kg	1.2kg	1.0m ²	0.9kg	0.9kg	0.5~0.6kg×2回
配合重量 (/m ²)	A材	0.09kg	0.53kg	—	0.39kg	0.39kg
	B材	0.11kg	0.67kg	—	0.51kg	0.51kg
	水	0.06~0.09kg*	0~0.15kg*	—	0~0.11kg*	0~0.11kg*
施工間隔(23℃)	0.5時間以上	—	1.5時間以上	1.5時間以上	2時間以上	工程内3時間以上 (最終養生)24時間以上
レインガードm ² あたり使用量	A材 1.40kg		B材 1.80kg			
レインガード1セット(32kg)あたり塗り面積				約10m ²		

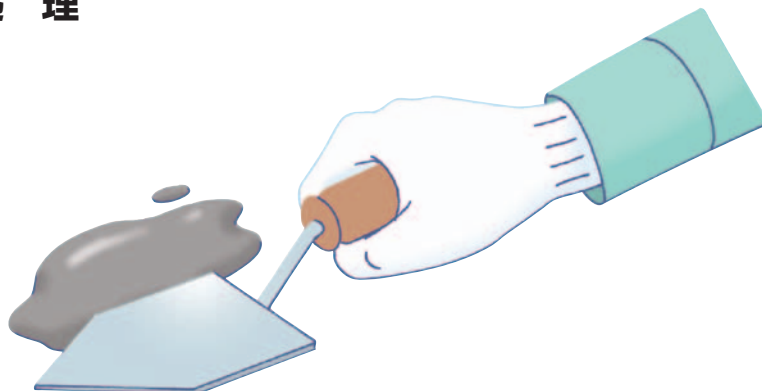
※使用重量に水は含まれません。

適用箇所

- ・屋上(300m²以下)
- ・勾配屋根
(遮熱仕様)

レインガードの施工について

1 下地処理



- レイトンスや油脂の付着物はディスクサンダー等で完全に除去してください。
- 下地のコンクリートは金ゴテ仕上げ程度であることを確認してください。
- 不陸や凹凸部は下地調整材レベモルシリーズを使用し、金ゴテ仕上げ程度に調整してください。
- 浮き部分が激しい場合はハツリを行い、強固な下地を出しレベモルシリーズで補修してください。浮きが小さい場合はドリルで穴をあけ、エポキシ系注入材を注入してください。
- クラック部はUカットを施し、ウレタン系シーリング材を充填した後、レインガードクロスにて補強してください。
- 目地部は必ずバックアップ材を入れ、ウレタン系シーリング材を充填しレインガードクロスにて補強してください。

2 プライマー塗布



- レインガードはハンドミキサーを使用し、レインガードB材(混和液)にレインガードA材(粉体)を徐々に投入し、1分以上攪拌、水を必要量投入後再度攪拌してください。
- レインガードは配合比を守り、1回の仕事量に合わせて調合してください。
- ウールローラー・はけ・左官ブラシなどを用いプライマーを所定量塗布してください。
- 調合材の粘度が高いときは水で希釈し粘度調整を行ってください。ただし、レインガードA材(7kg)：レインガードB材(9kg)に対し5～7kgを限度とします。また、水和反応により硬くなりかけた材料には絶対に水を加えないでください。

3 下塗り



- レインガードはハンドミキサーを使用し、レインガードB材(混和液)にレインガードA材(粉体)を徐々に投入し、1分以上攪拌、水を必要量投入後再度攪拌してください。
- レインガードは配合比を守り、1回の仕事量に合わせて調合してください。
- レインガードはウールローラー・はけ・左官ブラシ・コテなどで施工してください。
- 出入隅は面取りもしくは丸面に仕上げクロスで補強してください。
- 調合材の粘度が高いときは水で希釈し粘度調整を行ってください。ただし、レインガードA材(7kg)：レインガードB材(9kg)に対し2kg以下としてください。また、水和反応により硬くなりかけた材料には絶対に水を加えないでください。

4 レインガードクロス貼り



- 下塗りが乾燥しないうちにレインガードクロスをローラーで押さえ、貼りつけてください。
- レインガードクロスを貼りつけるにあたり浮き上ったりしわが入ったりしないように注意してください。

5 中塗り



- レインガードはハンドミキサーを使用し、レインガードB材(混和液)にレインガードA材(粉体)を徐々に投入し、1分以上攪拌、水を必要量投入後再度攪拌してください。
- レインガードは配合比を守り、1回の仕事量に合せて調合してください。
- レインガードはウールローラー・はけ・左官ブラシ・コテなどで施工してください。
- 下塗りの乾燥状態を見た上、同じ要領で中塗りを行ってください。
- 出入隅は面取りもしくは丸面に仕上げ、クロスで補強してください。
- 調合材の粘度が高いときは水で希釈し粘度調整を行ってください。ただし、レインガードA材(7kg)：レインガードB材(9kg)に対し2kg以下としてください。また、水和反応により硬くなりかけた材料には絶対に水を加えないでください。

6 上塗り



- レインガードはハンドミキサーを使用し、レインガードB材(混和液)にレインガードA材(粉体)を徐々に投入し、1分以上攪拌、水を必要量投入後再度攪拌してください。
- レインガードは配合比を守り、1回の仕事量に合せて調合してください。
- レインガードはウールローラー・はけ・左官ブラシ・コテなどで施工してください。
- 中塗りの乾燥状態を見た上、同じ要領で上塗りを行ってください。なお、塗り方向は中塗りの方向と直角になるよう施工してください。
- 出入隅は面取りもしくは丸面に仕上げ、クロスで補強してください。
- 調合材の粘度が高いときは水で希釈し粘度調整を行ってください。ただし、レインガードA材(7kg)：レインガードB材(9kg)に対し2kg以下としてください。また、水和反応により硬くなりかけた材料には絶対に水を加えないでください。

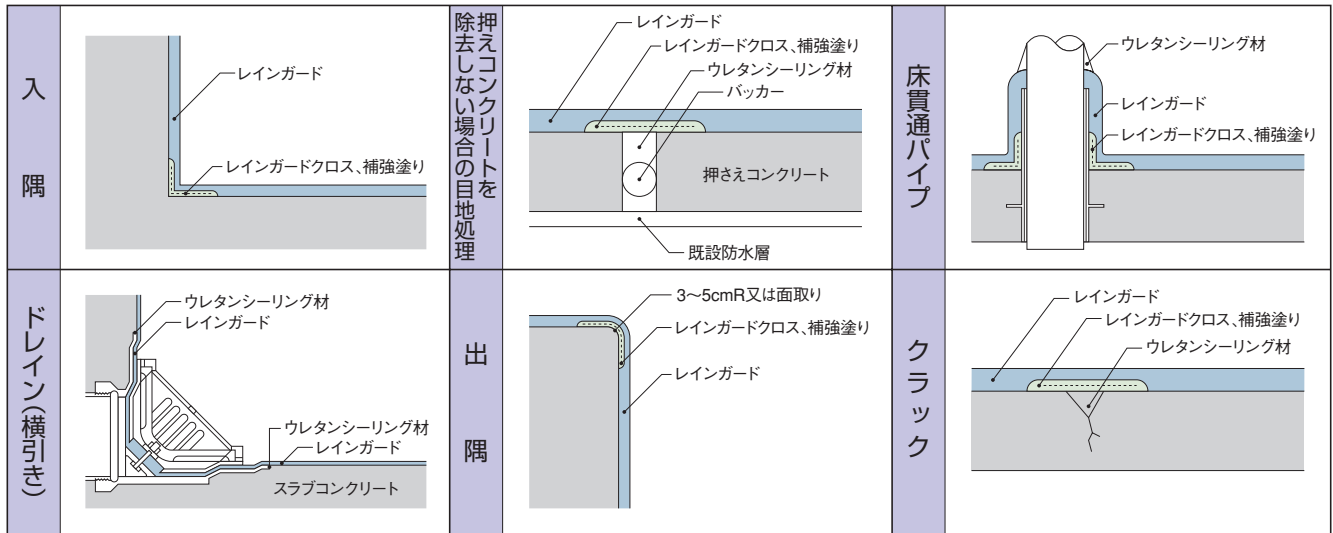
7 トップ材塗布



- 防水層の保護・美装に仕上げ材を塗布します。
- 防水層軽歩行用にはHPトップSを使用します。
- 太陽熱反射塗料クールトップ#3000Nを使用すると夏季の熱暑を防ぐことができます。

※施工図はRG-30A工法のものです。

施工納まり図



施工前の下地処理

- ①下地表面のほこり・土砂・油污は、除去・清掃してください。
- ②下地の突起物・レイトンス・離型剤などは、ワイヤーブラシ・サンダーで取り除いてください。
- ③改修の場合は、脆弱部分・劣化旧塗膜をケレン除去し、水洗いをしてください。
- ④露出鉄筋・欠損部分・大きいひび割れ・段差、木コン跡などは、事前にセメントモルタルなどを用いて補修してください。
- ⑤湿潤な下地でも施工が可能です。表面水(付着水・たまり水)および湧水、漏水がないことが条件です。
- ⑥タールウレタン防水材への施工はしないで下さい。アスファルトシーラーでもブリードする場合があります。

施工上の注意事項

- ①粉体と混和液は必ずセットでご使用ください。
- ②他の充填材、添加剤、樹脂液などの混入は、性能低下の原因になりますので避けてください。
- ③気温が高く下地が極端に乾燥している場合や、吸水性が非常に大きい下地の場合などは、あらかじめ適度の水湿しをしてから施工してください。
- ④気温が5℃以下、湿度85%以上の場合は、施工を避けてください。
- ⑤施工直後に降雨・結露が予想される場合、冬期で白華の発生が懸念される場合、塗り付け後早期乾燥が予想される場合などは施工を中止するか、シート掛け、板おおいなどの処理をしてください。
- ⑥各材料の養生期間は十分に取、次の工程に移ってください。
- ⑦骨無しトップコート、シルバー系のトップコートのご使用は避けてください。白化現象および密着不良の原因となります。
- ⑧カタログに記載されていない下地や仕様で施工される場合は、塗膜欠陥を起こすことがありますので使用する前に最寄りの営業所にお問い合わせください。

取扱い上の注意事項

- セメントを含んでいるため、目に入ったり、濡れた皮膚に接触するとアルカリ性により軽い炎症を起こすことがありますので、取扱い中は、皮膚に触れないようにし、必要に応じて下記の保護具を着用してください。
 - ・防塵マスク・頭巾・保護めがね・長袖の作業布・えり巻きタオル・保護手袋・前掛け など
- 粉体の取扱い時、粉じんを吸入しないよう風上から作業してください。また、多量に取扱う場合は集塵機を設置するなど環境への流出を防止してください。
- 粉体が漏出したときには、保護具を着用し、ほうき・スコップあるいは吸引装置を使用して処理してください。
- 混和液を容器から出すときは、こぼれないように注意してください。もしこぼれた場合には、砂等を散布したのち処理してください。
- 皮膚に付着した場合には、直ちに多量の石けん水で洗い落とし、痛みまたは外観に変化があるときは、医師の診察を受けてください。
- 臭いなどを吸い込んで気分が悪くなったときには、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診察を受けてください。
- 目に入った場合には、直ちに多量の流水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
- 誤って飲み込んだときには、直ちに医師の診察を受けてください。
- 取扱い後は、手洗い・うがい・鼻孔洗浄を十分に行ってください。
- 容器は密封し5℃以上、40℃以下で子供の手に届かない一定の場所を定めて保管ください。また粉体は水硬性ですので直接地面に放置しないでください。特に下記場所の保管は避けてください。
 - ・雨水や直射日光の当たる場所・高温多湿の場所・潮風の当たる場所・凍結の恐れのある場所など
- 袋物の取扱い時、荷崩れのないように、また衝撃を加える、引きずるなどの行為をしないでください。
- 捨てるときは、産業廃棄物として処分してください。
- 詳細な内容が必要なときには、安全データシート(SDS)をご参照ください。

水濡れ厳禁



営業本部 〒510-0101 三重県四日市市楠町小倉1058-4 ☎059-397-2187 FAX 059-397-6191
 研究開発本部 〒510-0851 三重県四日市市塩浜町1 ☎059-346-1116 FAX 059-346-4585

札幌支店 ☎0133-60-6311 東京支店 ☎03-5661-2211 名古屋支店 ☎052-411-1255
 大阪支店 ☎072-862-1601 広島支店 ☎082-277-1116 四国支店 ☎0877-24-4621
 九州支店 ☎092-938-0071

取扱店