

セメントメーカーの宇部興産がつくる

ポリマーセメント系塗膜防水材
アクアシャッター-EVA エヴァ

施工上のご注意

- 1. 下地処理**
 - 下地は、コンクリート金剛仕上げ程度をお願いします。
 - 防水層の接着不良の原因となるので、施工前には必ず下地処理、下地の清掃、レイトサスの除去を完全に行ってください。
 - 打ち継ぎ、木コン、ドレン、管廻り、タラップの足元、コーナー等は予め補強処理をしてください。
 - 入り隅は通りよく直角とし、出隅は通りよく面取りとしてください。
 - 施工面の浮き水は施工前に除去してください。
 - 防水施工する面には必ずプライマーを塗布してください。
 - 2. 施工条件**
 - 気温5℃以下及び雨雪等が予想される場合には、施工は避けてください。
 - 施工当日は雨にからないように注意してください。
 - 湿度の高い地下内では送風機や乾燥機を使用し、湿度を下げて施工してください。
 - 夏期の養生では、施工後強い直射日光が当たらないようにしてください。
 - 3. 防水層の施工**
 - 材料の練り混ぜは配合比を規定どおりに守り、原液に攪拌しながら混和材を少しずつ添加し、だまが無くなって均一になるまで十分に行ってください。
 - 材料の調合はセット単位とし、他の材料の混入は絶対避けてください。
 - 練り混ぜた材料は、なるべく早く使い切るようにしてください。
 - 練り混ぜ量は可使時間(目安1時間以内)に使用できるように調整し、硬化が始まった材料に水を加えて使用しないでください。
 - 塗工量はカタログ、資料等に従い規定量を使用してください。下地の良否によって基準より増えることがあります。
 - 厚塗りする場合は塗り回数を増やしてください。ピンホールがある場合は、再度塗布してください。
 - 各工程の間隔は、規定の乾燥時間を保持し、乾燥を十分確認してから次の工程へ進んでください。乾燥時間は現場の状況により多少相違があります。
 - 防水層には必ず保護層が必要です。指定の材料をご使用ください。
- 4. 材料の保管**
 - 原液は開封後はきちんと封をして、なるべく早目に使い切ってください。5～30℃の屋内に保管してください。
 - 混和材は水のかからない場所及び低温で保管してください。
 - 3ヶ月以上貯蔵したものは、使用前に必ず変質がないか確認してください。
 - 5. 取扱い上の注意**
 - 目や皮膚などへの付着を防止するため保護具(眼鏡・手袋など)を着用してください。
 - 眼に入った場合：清潔な水で最低15分間目を洗浄した後、直ちに眼科医の手当てを受けてください。
 - 皮膚に付着した場合：汚れた衣類や靴を脱ぎ、付着した部分を水又は微温湯を流しながら洗浄してください。
 - 飲み込んだ場合：水で口の中を洗うと同時に胃容物を吐き出し、直ちに医師の手当てを受けてください。

カタログの記載内容は、新しい知見により断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。

宇部興産株式会社

建設資材カンパニー 建材事業部 営業推進部
 〒105-8449 東京都港区芝浦1丁目2番1号 シーバンスN館
 TEL(03)5419-6206 FAX(03) 5419-6265
<http://www.ube.co.jp>

東京建材支店 〒105-8449 東京都港区芝浦1丁目2番1号 シーバンスN館 TEL 03-5419-6203
 大阪建材支店 〒530-0003 大阪市北区堂島1-6-20(堂島アバンザ20F) TEL 06-6346-1363
 名古屋建材支店 〒461-0005 名古屋市東区東桜1-1-10(アーバンネット名古屋ビル20F) TEL 052-961-1375
 広島建材支店 〒730-0031 広島市中区紙屋町2-1-22(広島興銀ビル) TEL 082-244-7234
 九州建材支店 〒810-0001 福岡市中央区天神1-2-12(天神122ビル8F) TEL 092-781-2309
 東北建材営業所 〒980-0014 仙台市青葉区本町2-2-3(鹿島広業ビル) TEL 022-262-6235
 札幌建材営業所 〒007-0801 札幌市東区東苗穂一条1-2-44 TEL 011-784-8183



販売取扱店

宇部興産株式会社

エヴァ アクアシャッター-EVA は、エチレン酢酸ビニルポリマーの 新規開発による、非常に優れた塗膜防水材料です。

塗膜物性

特殊セメントおよびエチレン酢酸ビニルポリマーを新規に開発。従来にない塗膜物性を有します。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)」に適合します。

施工性

エチレン酢酸ビニルポリマーの新規開発によりさらに作業性を改善。コテ、ローラー刷毛にて施工が可能で、施工性に非常に優れます。湿潤下地への施工も可能です。

耐候性・耐久性

促進暴露後も塗膜物性を有し、長期にわたって高い防水性能を発揮します。

下地亀裂追従性

伸び性能に優れた塗膜は高い下地亀裂追従性を有し、コンクリート下地のひび割れによる防水層の破断を防ぎます。

安全性

有機溶剤を含まない水系防水材料であり、施工時に火気も使用しません。ホルムアルデヒドの発散が少ないF☆☆☆☆製品です。

アクアシャッター-EVAの特長

斜屋根：EVN工法

ルーフバルコニー：EVR工法

バルコニー：EVN, EVB工法

屋上：EVR工法

庇：EVN工法

サッシ廻り：EVN工法

外部廊下：EVN, EVB工法

地下内外壁：EVG工法

水槽：EVG工法

アクアシャッター-EVAの工法一覧

EVN (PA-1仕様)

- EVN-1 工法 トップコート無し
- EVN-3 工法 ASTopp仕上げ(ノンスリップ仕上げ)
- EVN-4 工法 ASTopp+ASCコート仕上げ(光沢仕上げ)

適用部位

ベランダ(下層居室無)・開放廊下・急勾配屋根・庇・サッシ廻り・OAフロア・トレンチピット¹⁾

EVB (PA-2仕様)

- EVB-1 工法 トップコート無し
- EVB-3 工法 ASTopp仕上げ(ノンスリップ仕上げ)
- EVB-4 工法 ASTopp+ASCコート仕上げ(光沢仕上げ)

適用部位

ベランダ・開放廊下

EVR (PA-3仕様)

- EVR-1 工法 トップコート無し
- EVR-3 工法 ASTopp仕上げ(ノンスリップ仕上げ)
- EVR-4 工法 ASTopp+ASCコート仕上げ(光沢仕上げ)

適用部位

ルーフバルコニー・ベランダ・屋根(中規模)・浴室(小規模)・厨房・トイレ

EVG (PB-1仕様)

- EVG-1 工法 保護層(別途工事)
- EVG-2 工法 ASプロテクター仕上げ

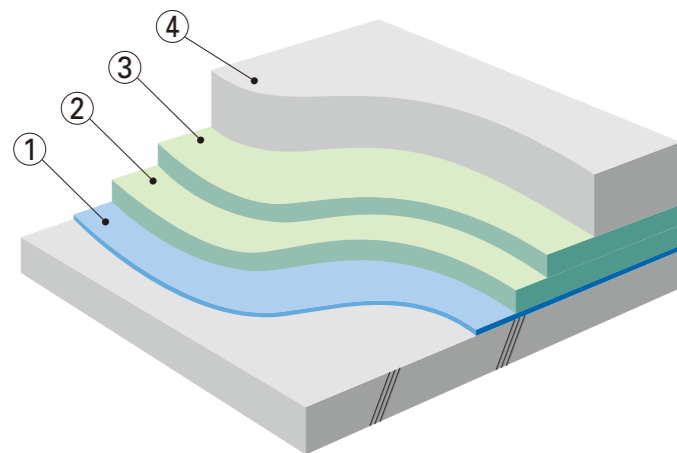
適用部位

地下内壁・地下外壁・水槽類

(PA-〇仕様)は、ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案)・同解説の仕様番号
EVG-1工法防水層に埋め戻し等の衝撃が加わる場合はモルタル、プロテクター等の保護材を設置してください。
また、上水・下水用エポキシ樹脂ライニング工法は、『アクアシャッター-防食被覆工法』カタログをご覧ください。
1) 急勾配屋根をEVN-1工法にてタイル仕上げとする場合は、EVN-1施工後ラス併用モルタル仕上げとしてください。

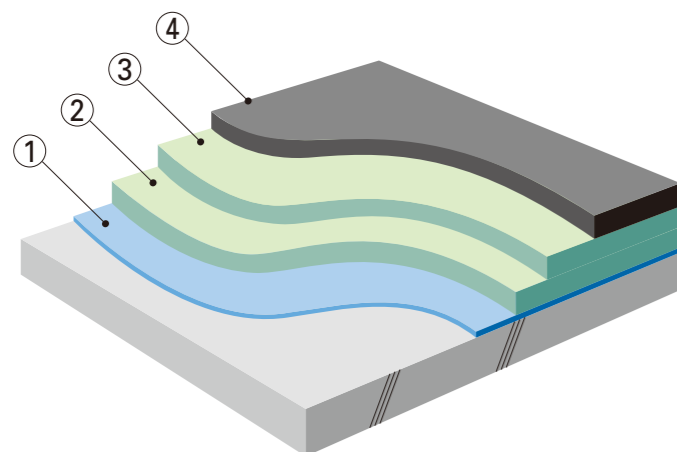
●適用部位：ベランダ(下層居室無)・開放廊下・庇・急勾配屋根・サッシ廻り・OAフロア・トレンチピット

EVN-1 工法



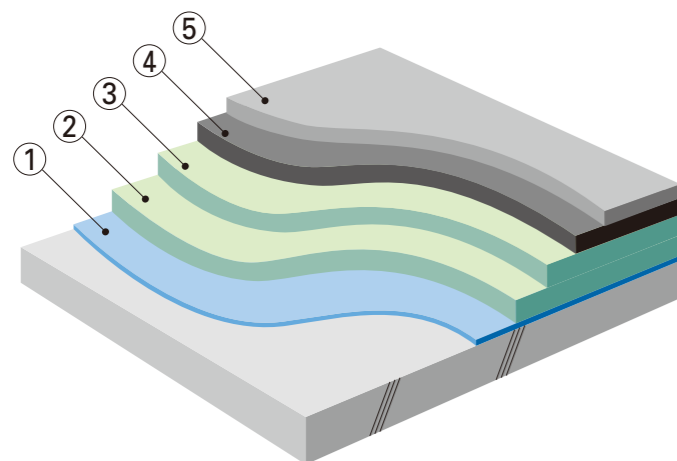
工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.80
④	保護層(別途工事)	—

EVN-3 工法



工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.80
④	ASTopp	0.50

EVN-4 工法

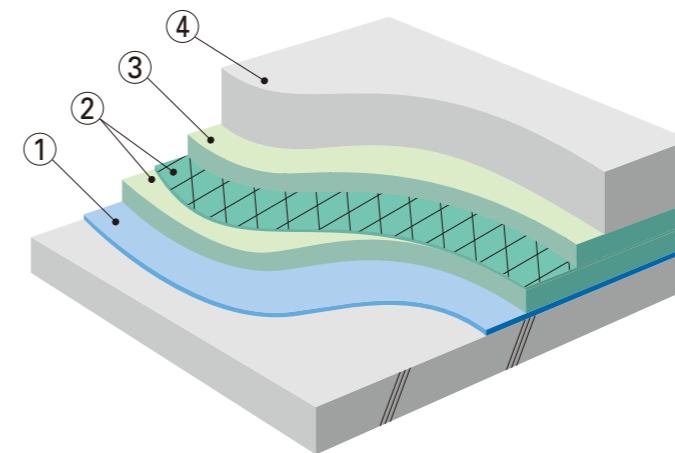


工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.80
④	ASTopp	0.25
⑤	ASコート	0.15

EV材使用量は、水添加なしの場合

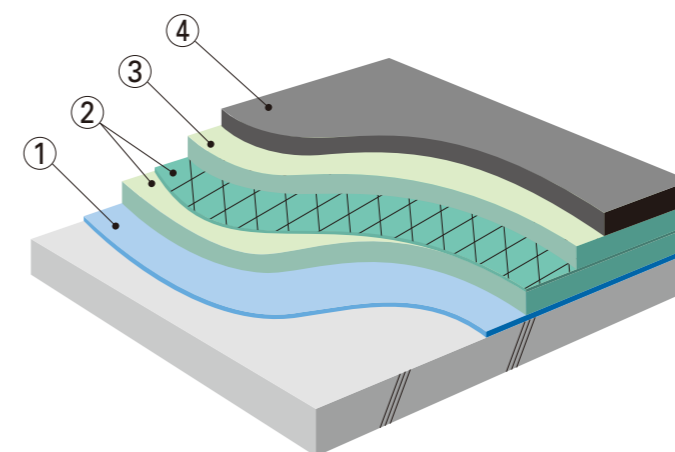
●適用部位：ベランダ・開放廊下

EVB-1 工法



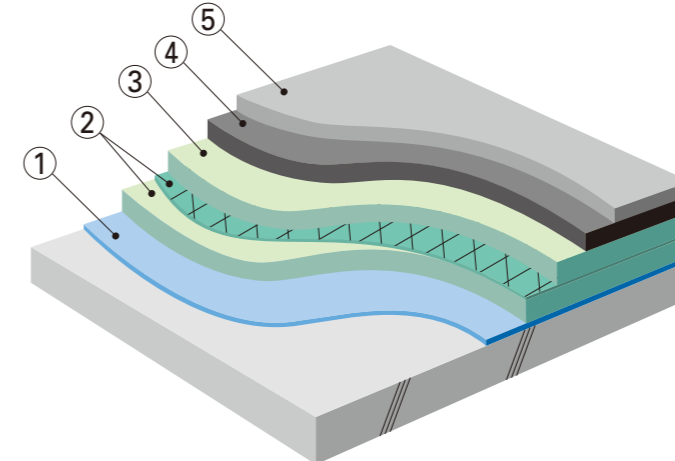
工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14) + ASメッシュ or ASクロス	1.50
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
④	保護層(別途工事)	—

EVB-3 工法



工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14) + ASメッシュ or ASクロス	1.50
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
④	ASTopp	0.50

EVB-4 工法

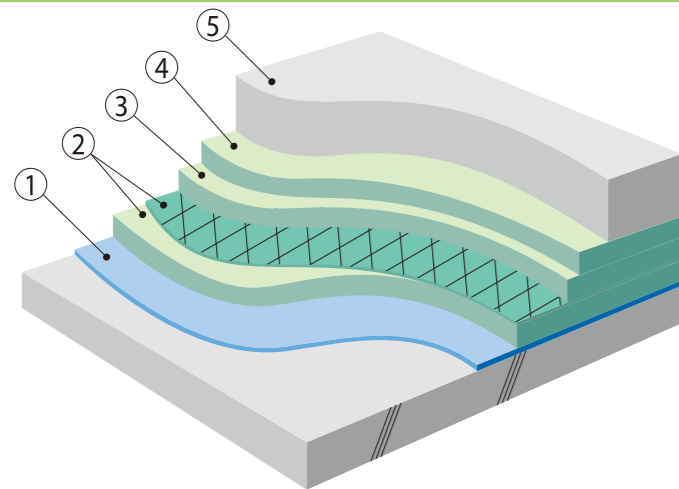


工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14) + ASメッシュ or ASクロス	1.50
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
④	ASTopp	0.25
⑤	ASコート	0.15

EV材使用量は、水添加なしの場合

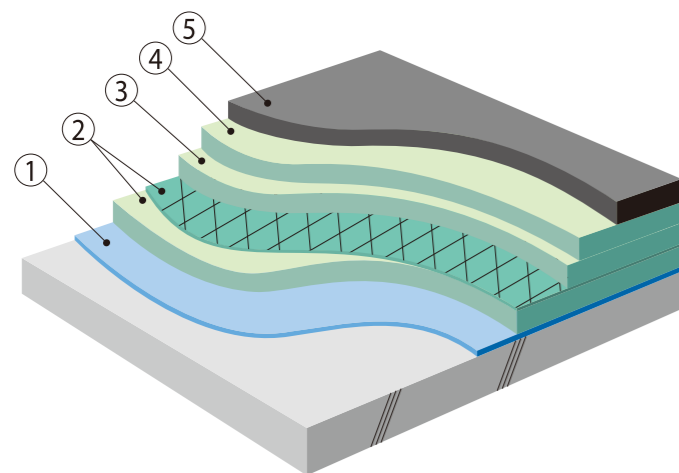
●適用部位：ルーフバルコニー・ベランダ・屋根(中規模)・浴室(小規模)・厨房・トイレ

EVR-1 工法



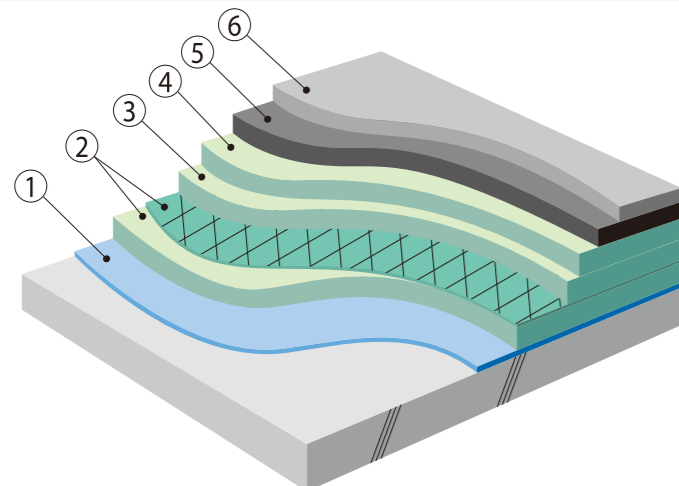
工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14) + ASメッシュ or ASクロス	1.50
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
④	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
⑤	保護層(別途工事)	—

EVR-3 工法



工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14) + ASメッシュ or ASクロス	1.50
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
④	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
⑤	ASTopp	0.50

EVR-4 工法

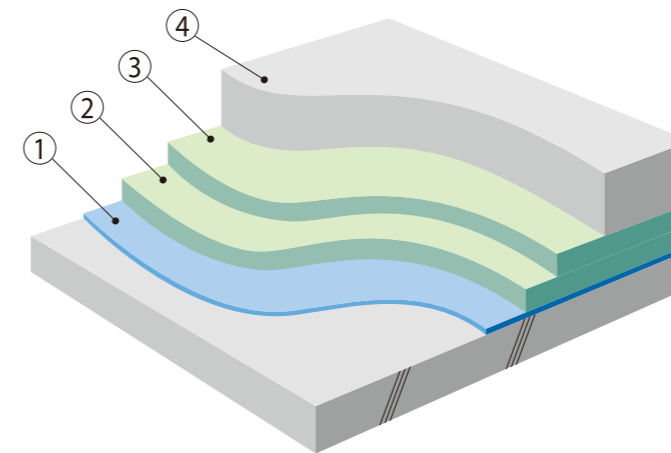


工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14) + ASメッシュ or ASクロス	1.50
③	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
④	EV材 (EV原液：EV混和材=18：14)	0.90
⑤	ASTopp	0.25
⑥	ASコート	0.15

EV材使用量は、水添加なしの場合

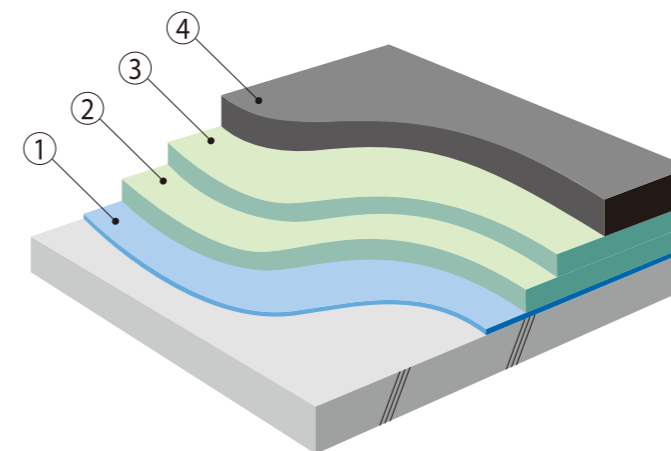
●適用部位：地下内壁・地下外壁・水槽類

EVG-1 工法



工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EVG材 (EV原液：EV混和材=18：28)	1.20
③	EVG材 (EV原液：EV混和材=18：28)	1.20
④	保護層(別途工事)	—

EVG-2 工法



工程	材料名	使用量 (kg/m ²)
①	EV原液10倍希釈液 (EV原液：水=1：9)	0.40
②	EVG材 (EV原液：EV混和材=18：28)	1.20
③	EVG材 (EV原液：EV混和材=18：28)	1.20
④	ASプロテクター (ASプロテクター：EV原液：水=30：1.5：6)	1.90

※EVN、EVB、EVR工法に用いるEV材は、EV原液とEV混和材を18:14【1缶:1袋】で混合します。
EVG工法に用いるEVG材は、EV原液とEV混和材を18:28 (14 x 2)【1缶:2袋】で混合します。

施工例 EVB-3工法

※気温が5℃以下の場合、硬化不良を起こす恐れがありますので施工は避けてください。

1 下地の清掃

接着を妨げるほこり、ゴミなどは除去し、ケレン清掃を十分行ないます。下地に凹凸がある場合は、取り除きます。

2 下地の処理

ジャンカ部、木コン、セパレーターは除去のうえ樹脂混入モルタルで充填しアクアシャッターEV材にて補強塗りを行います。クラックやコンクリートの打ち継ぎ部はVカットのうえ樹脂混入モルタルで充填しアクアシャッターEV材にて補強塗りを行います。

樹脂混入モルタルはセメント・砂比1：2をEV原液の5倍液で混練
アクアシャッターEV材はEV原液：EV混和材 = 18：14で混練

3 プライマー塗布



EV原液を10倍に希釈したプライマーを作製します。プライマーをローラー刷毛にて均一に所定量(0.4kg/m²)塗布します。プライマーのオープンタイムは下地の種類、天候によって異なりますがおおよそ1時間～2時間程度です。

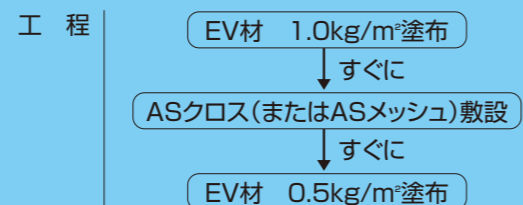
4 防水材(EV材)の攪拌



EV原液にEV混和材を少量ずつ投入し高速攪拌機にて約3分間攪拌しダマが無くなって均一な状態であることを確認します。

平場部のみスラリー重量に対して3%まで水添加できます。
EV原液：EV混和材：水 = 18：14：1

5 防水材の塗布(下塗り) ASクロス(ASメッシュ)施工



- ・ASクロス(ASメッシュ)は皺や膨れの無いように貼るとともにEV材が含まれていることを確認します。
- ・ASクロス(ASメッシュ)は100mmの重ね幅をとって貼ります。



6 防水材の塗布(上塗り)

下塗りの材料が硬化した後、EV材を0.9kg/m²塗布します。

7 保護塗料(ASTOPP)の塗布

骨材が容器の底に沈降していることがあるため、塗料を良くかき混ぜ、ローラー刷毛で所定量(0.5kg/m²)を均一に塗布します。

8 養生、完成

十分に硬化するまで養生します。養生不足による防水層の損傷にご注意ください。

品質

項目	EV材 (Aタイプ:比較的動きの大きい下地に適応)		EVG材 (Bタイプ:比較的動きの少ない下地に適応)		
	EV材(Aタイプ) (EVN工法用)	補強布使用(ASクロス) (EVB工法・EVR工法用)	EVG材(Bタイプ) (EVG工法用)		
EV原液 固形分(%)	53.0				
EV原液/EV混和材	18/14	18/28			
全固形分(%)	73.6	81.6			
硬化前のポリマーセメント系塗膜防水材の比重;	1.34	1.57			
硬化塗膜比重	1.53	1.80			
引張強さ(N/mm ²)	1.5	—	3.1		
破断時の伸び率(%)	400	—	85		
ゼロスパン テンション 伸び量 (mm)	標準	6.4	6.6	2.8	
	劣化処理後	加熱処理	6.4	6.4	3.0
		アルカリ処理	5	5.9	1.9
付着強さ (N/mm ²)	標準	0.9	0.9	1.7	
	湿潤下地		0.7	—	1.5
	劣化処理後	加熱処理	1.3	—	—
		アルカリ処理	1.0	—	1.6
		浸水処理	1.1	—	1.5
透水量(g)	0.2 漏水なし	—	0.3 漏水なし		

試験方法：日本建築学会「ポリマーセメント系塗膜防水工事指針(案)・同解説」ポリマーセメント系塗膜防水材の品質試験方法に準拠

特性及び性状

EV原液 **防水用原液**



耐候性に優れたエチレン酢酸ビニル樹脂系エマルジョンです。EV混和材と所定の割合で混練し、防水材料として使用します。

- 外観 白色乳液
- 荷姿・容量 18kg/缶
- 主成分 変性エチレン酢酸ビニル共重合樹脂
- 固形分濃度 54%

EV混和材 **防水用混和材**



特殊セメントと骨材等をブレンドした混和材です。EV原液と所定の割合で混練し、防水材料として使用します。

- 外観 灰色粉体
- 荷姿・容量 14kg/袋

ASコート **耐候塗料(骨材なし)**



耐候性、防汚性に優れた水性ポリウレタン系の塗料です。バルコニー、開放廊下等で防水層の化粧・保護に用います。

- 荷姿・容量 16kg/缶
- 固形分濃度 53.5%
- 標準色 グレー、グリーン

ASTopp **耐候塗料(骨材入り)**



耐久性、耐候性に優れた水性アクリルゴム系の塗料です。屋上、バルコニー等で防水層の化粧・保護に用います。

- 荷姿・容量 20kg/缶
- 固形分濃度 70%
- 標準色 グレー、グリーン

ASプロテクター **防水層保護材**



アクアシャッターEVG-2工法の保護層として用いる既調合モルタルです。

- 外観 灰色粉体
- 荷姿・容量 30kg/袋

ASメッシュ **防水層補強用織布**
(ポリエステルクロス)



ポリエステル繊維からなるクロスです。細目状のため含浸性に優れます。クロス目タイプのため、下地の複雑な形状にフィットします。

- 荷姿・容量 幅：1020mm 長さ：50m

ASクロス **防水層補強用不織布**
(不織布)



ナイロン・ポリエステル繊維からなる不織布です。補強性が高く、下地亀裂追従性に優れます。

- 荷姿・容量 幅：1050mm 長さ：100m

製品一覧

用途	品名	荷姿	適用
防水材	EV原液	18kg缶	プライマー、EV材
	EV混和材	14kg袋	EV材、EVG材
EV材は、EV原液とEV混和材を18：14〔1缶：1袋〕で混合、EVG材は、EV原液とEV混和材を18：28〔1缶：2袋〕で混合			
プライマー	EV原液を水で10倍に希釈してご使用ください		
保護塗料	ASコート	16kg缶	EVN-4、EVB-4、EVR-4工法の保護塗料
	ASTopp	20kg缶	EVN-3,4、EVB-3,4、EVR-3,4工法の保護塗料
補強布	ASメッシュ	1020mm巾 x 50m巻	EVB、EVR工法の補強布
	ASクロス	1050mm巾 x 100m巻	
保護材	ASプロテクター	30kg袋	EVG-2工法の保護材

標準施工面積

製品名	容量	用途	1缶(袋、本)当たりの施工面積	
EV原液	18kg/缶	プライマー	450.0m ²	
		EV材	EVN工法	18.8m ²
			EVB工法	13.3m ²
			EVR工法	9.7m ²
EV混和材	14kg/袋	EV材	EVG工法	19.2m ²
			EVN工法	18.8m ²
			EVB工法	13.3m ²
			EVR工法	9.7m ²
ASコート	16kg/缶	保護塗料	EVG工法	9.6m ²
			EVN-4工法	106.0m ²
			EVB-4工法	
			EVR-4工法	
ASTopp	20kg/缶	保護塗料	EVN-4工法	80.0m ²
			EVB-4工法	
ASメッシュ	51m ² /本	補強材	EVR-4工法	40.0m ²
			EVB-3工法	
ASクロス	100m ² /本	補強材	EVB-3工法	45.0m ²
			EVR-3工法	
ASプロテクター	30kg/袋	保護材	EVG-2工法	19.7m ²
ASメッシュ	51m ² /本	補強材	EVB工法	45.0m ²
ASクロス	100m ² /本	補強材	EVR工法	