

厚生労働省指針13物質
文部科学省基準 6 物質
非配合

F★★★★

フローン無機防水

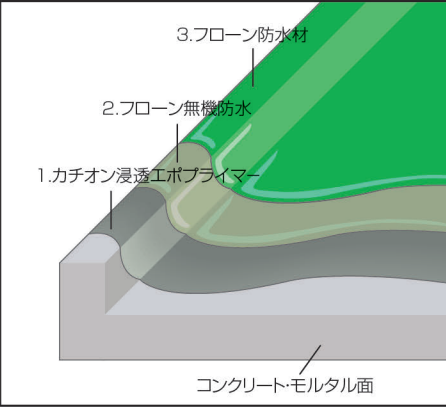
環境配慮型ポリマーセメント系塗膜防水材

特定化学物質障害予防規則
非該当



東日本塗料

3. 仮防水フィラー兼下地調整：陸屋根・バルコニー・斜壁・ベランダ・庇
コンクリート・モルタル面（シート防水剥離面）

	工程	材 料	使用量 (kg/㎡)	上塗り可能 時間(23℃)	備 考
	1	カチオン浸透 エポプライマー ※1	0.2	2～48時間	原液のまま、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	2	フローン無機防水	0.7～ 1.0	24～48時間	主剤：パウダー＝9：7(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機にて5分程度攪拌し、水道水にて0～3%希釈、攪拌後、坪取りを行った面に数㎡ずつ迅速に材料を配り、中毛ローラー、コテ、ヘラにて均一に塗り広げる。
	3	フローン防水材 ※2	各防水材の使用方法を参照して下さい。		

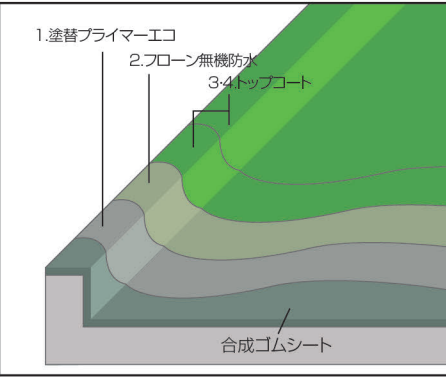
- ※1 下地の吸い込みが激しい場合はカチオン浸透エポプライマーを再度塗布して下さい。
下地状況により使用量が異なります。
カチオン浸透エポプライマーに使用したローラー、ハケ等は他の材料と共用しないで下さい。
- ※2 フローン01X・フローン11ローラー用は、フローンプライマーUSを塗布後施工して下さい。
- ※3 シートはくり後は接着剤を完全に除去して下さい。

4. フローン無機防水セットバック工法：セットバック面（斜壁面）

	工程	材 料	使用量 (kg/㎡)	上塗り可能 時間(23℃)	備 考
	1	カチオン浸透 エポプライマー ※1	0.2	2～48時間	原液のまま、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	2	フローン無機防水	0.7	直 後	主剤：パウダー＝9：7(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機にて5分程度攪拌し、水道水にて0～3%希釈、攪拌後、坪取りを行った面に数㎡ずつ迅速に材料を配り、中毛ローラー、コテ、ヘラにて均一に塗り広げる。
	3	フローンクロス30H	—	6～24時間	前工程の直後に、浮き、しわが発生しないように均一に貼り付ける。
	4	フローン無機防水	0.7	6～48時間	主剤：パウダー＝9：7(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機にて5分程度攪拌し、水道水にて0～3%希釈、攪拌後、坪取りを行った面に数㎡ずつ迅速に材料を配り、中毛ローラー、コテ、ヘラにて均一に塗り広げる。
	5	フローン無機防水	0.7	6～48時間	
	6	フローン無機防水	0.6	24～48時間	
	7	中塗り材 ※2	・セーフティフィラー ・セーフティフィラー耐溶剤型		
	8	トップコート ※2	・遮熱シリコントップⅡ・シリコントップⅡ ・ウレタントップ水性・スーパートップ遮熱		
	9	トップコート ※2	・弾性トップ14		

- ※1 下地の吸い込みが激しい場合はカチオン浸透エポプライマーを再度塗布して下さい。
カチオン浸透エポプライマーに使用したローラー、ハケ等は他の材料と共用しないで下さい。
- ※2 各製品の仕様に従って下さい。ご使用の際は必ず各カタログをご参照下さい。

5. 合成ゴムシート防水面トップコート塗替え：屋上（合成ゴムシート防水面）

	工程	材 料	使用量 (kg/㎡)	上塗り可能 時間(23℃)	備 考
	1	塗替プライマーエコ	0.1～ 0.15	4～24時間	A液：B液＝1：10(重量比)の割合で混合し、電動攪拌機にて攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	2	フローン無機防水	0.5	24～48時間	主剤：パウダー＝9：7(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機にて5分程度攪拌し、水道水にて0～3%希釈、攪拌後、坪取りを行った面に数㎡ずつ迅速に材料を配り、中毛ローラー、コテ、ヘラにて均一に塗り広げる。
	3	トップコート ※1	フローン防水材用トップコート各種		
	4	トップコート ※1	エコトップ遮熱・遮熱シートトップ100・遮熱シートトップ200・エコトップシートトップ#100・シートトップ#200・弾性トップ14・スーパートップ遮熱		

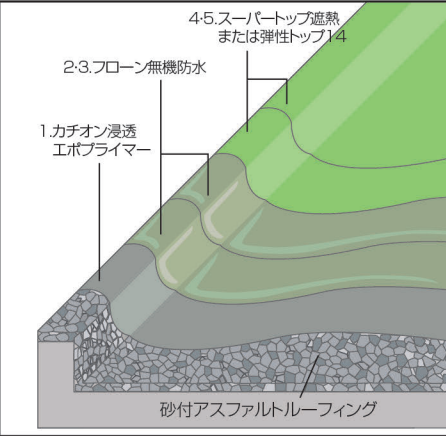
- ※1 各製品の仕様に従って下さい。ご使用の際は必ず各カタログをご参照下さい。
- ※2 新設合成ゴムシートは密着しませんので施工しないで下さい。

6. 砂付アスファルトルーフィング面トップコート塗替え
：屋上（砂付アスファルトルーフィング面）

	工程	材 料	使用量 (kg/㎡)	上塗り可能 時間(23℃)	備 考
	1	カチオン浸透 エポプライマー	0.2 ～0.3	2～48時間	原液のまま、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	2	フローン無機防水	0.5	6～48時間	主剤：パウダー＝9：7(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機にて5分程度攪拌し、水道水にて0～3%希釈、攪拌後、坪取りを行った面に数㎡ずつ迅速に材料を配り、中毛ローラー、コテ、ヘラにて均一に塗り広げる。
	3	フローン無機防水	0.5	24～48時間	
	4	トップコート ※1	フローン防水材用トップコート各種 エコトップ遮熱・遮熱シートトップ100・遮熱シートトップ200・エコトップシートトップ#100・シートトップ#200・弾性トップ14・スーパートップ遮熱		
5	トップコート ※1				

- ※1 各製品の仕様に従って下さい。ご使用の際は必ず各カタログをご参照下さい。
カチオン浸透エポプライマーに使用したローラー、ハケ等は他の材料と共用しないで下さい。

7. 寒冷地、積雪地域用トップコート塗替え
：屋上（砂付アスファルトルーフィング面）

	工程	材 料	使用量 (kg/㎡)	上塗り可能 時間(23℃)	備 考
	1	カチオン浸透 エポプライマー	0.2 ～0.3	2～48時間	原液のまま、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	2	フローン無機防水	0.6	6～48時間	主剤：パウダー＝9：7(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機にて5分程度攪拌し、水道水にて0～3%希釈、攪拌後、坪取りを行った面に数㎡ずつ迅速に材料を配り、中毛ローラー、コテ、ヘラにて均一に塗り広げる。
	3	フローン無機防水	0.6	24～48時間	
	4	スーパートップ遮熱 または弾性トップ14	0.15	4～48時間	各製品の仕様に従って下さい。 ご使用の際は必ず各カタログをご参照下さい。
	5	スーパートップ遮熱 または弾性トップ14	0.15	—	

- ※ カチオン浸透エポプライマーに使用したローラー、ハケ等は他の材料と共用しないで下さい。

製品仕様

■防水材

商品名	容量(荷姿)			備 考
	主剤	パウダー	セット	
フローン無機防水	9kg (ビニール袋)	7kg (紙袋)	16kg(ペール缶) 16kg(段ボール)	配合比= 主剤:パウダー 9:7

■下塗材

カチオン浸透エポプライマー	15kg(石油缶) 4kg(ポリ缶)	無希釈
---------------	-----------------------	-----

フローン無機防水の性状

試験項目	フローン無機防水 試験結果	試験条件
外 観 主 材 パウダー	乳白色粘稠液 灰白色粉末	
粘 度 2成分混合液	3,600mPa・s	BH型粘度計、23℃
硬化物密度 2成分混合液	1.6	JIS比重計、23℃
乾燥時間 指 触 硬 化 完全硬化	30分 12時間 7日間	23℃、塗布量 1kg/㎡の場合
皮張り時間	70分 30分 20分	10℃ 23℃ 30℃
上塗可能時間	6～48時間	23℃
歩行可能時間	24時間以上 12時間以上	10℃ 23℃

フローン無機防水の一般物性

試験項目	試験結果	規格(Aタイプ)	試験条件
引張強さ	2.5N/mm ²	0.6以上	ポリマーセメント系塗膜 防水工事施工指針(案)
破断時の伸び率	132%	100以上	
ゼロスパン テンション 伸び量	標準	5.3mm	
	劣化 処理後	加熱処理	
		アルカリ処理	
ゼロスパン テンション 伸び量 (補強布有)	標準	5.5mm	
	劣化 処理後	加熱処理	
		アルカリ処理	
付着強さ	標準	1.2N/mm ²	
	劣化 処理後	湿潤下地	
		加熱処理	
		アルカリ処理	
		浸水処理	
付着強さ (補強布有)	標準	1.3N/mm ²	
透水性	0.44mL	0.5以下	JIS A 6909

カチオン浸透エポプライマーの性状

試験項目	試験結果	試験条件
外 観	白濁色粘稠液	
粘 度	20mPa・s	BH型粘度計、23℃
密 度	1.03	JIS比重カップ、23℃
上塗可能時間	6時間以上 4時間以上 2時間以上 1時間以上	5～10℃ 10～20℃ 20～35℃ 35℃以上

関連製品紹介

■フローン防水材用トップコート一覧(フローン無機防水の上に施工する場合の塗布量)

商品名	エコトップ遮熱	スーパートップ遮熱	遮熱シートトップ100	遮熱シートトップ200	エコトップ	弾性トップ14	シートトップ#100	シートトップ#200
特長	環境対応 二液・遮熱水性 ハルスハイブリッド型	二液・遮熱溶剤 ハルスハイブリッド型	一液・遮熱水性 アクリルウレタン	一液(骨材入)・遮熱水性 アクリルウレタン	環境対応 二液・水性 ハルスハイブリッド型	二液・溶剤 アクリルウレタン	一液・水性 アクリルウレタン	一液(骨材入)・水性 アクリルウレタン
容量	12kg・4kg セット セット	15kg・6kg セット セット	16kg・3kg	18kg・3kg	12kg・4kg セット セット	15kg・5kg セット セット	16kg・3kg※	18kg・3kg
配合比	1:7	1:2	――	――	1:7	1:4	――	――
希釈率	0～5% 水道水	0～20% トップ14シンナー	5～10% 水道水	10～20% 水道水	0～5% 水道水	50% トップ14シンナー	5～10% 水道水	10～20% 水道水
色相	A-4 フォックスグレー クールグレー 指定色	常備色6色 クールグレー 指定色	A-4 フォックスグレー クールグレー 指定色	A-4 フォックスグレー クールグレー 指定色(18kgのみ)	常備色6色 指定色	常備色6色 指定色	常備色6色 シルバー 指定色	常備色6色 指定色(18kgのみ)
塗布量	0.12kg×2回塗り	0.15kg×2回塗り	0.15kg×2回塗り	0.3kg×2回塗り	0.12kg×2回塗り	0.15kg×2回塗り	0.15kg×2回塗り	0.3kg×2回塗り

※シルバーのみ
(15kg)

■外装材(セットバック工法・斜壁など)

＜中塗り材＞ ＜上塗りトップコート＞

商品名	セイフティフィラー	セイフティフィラー耐溶剤型	遮熱シリコントップⅡ	シリコントップⅡ	ウレタントップ水性
特長	一液水性 微弾性フィラー	一液水性・溶剤上塗材 兼用微弾性フィラー	一液・遮熱水性 アクリルシリコン	一液・水性 アクリルシリコン	一液・水性 アクリルウレタン
容量	15kg	16kg	15kg	15kg	15kg

■ウレタン防水材

商品名	フローン#11	フローン#12	フローン01X	フローン#11ローラー用	エコフローン#12
種類	カラーウレタン	カラーウレタン	カラーウレタン	カラーウレタン	カラーウレタン
特長	軽歩行用	軽歩行用	一液 軽歩行用	ローラー施工用 軽歩行用	軽歩行用
容量	16kgセット	18kgセット	18kg・10kg	16kgセット	18kgセット
配合比	1:1	1:2	――	1:1	1:2
色相	A-4 フォックスグレー	A-4 フォックスグレー・クールホワイト	グレー	常備色5色	ブルーグレー
備考			※フローンプライマー-US 塗布後、施工可能	※フローンプライマー-US 塗布後、施工可能	※フローンプライマー-US 塗布後、施工可能

■各種下塗り材

＜モルタル・コンクリート用＞※下地の吸い込みが激しい場合は再度塗布して下さい。

商品名	カチオン浸透 エポプライマー	フローンプライマーU2	フローン速乾プライマー	フローンエコブラ速乾	フローンプライマーH
種類	水性・カチオン系	ウレタン系	ウレタン系速乾タイプ	水性・速乾タイプ	エポキシ系
容量	15kg・4kg	18kg・4kg	16kg・4kg	12kg・3kg セット セット	30kgセット 12kgセット 6kgセット 2kgセット
配合比	――	――	――	1:2	1:1
希釈	無希釈	無希釈	無希釈	無希釈	無希釈
標準 使用量	0.2kg/㎡ ×1回塗り	0.15kg/㎡ ×2回塗り	0.2kg/㎡ ×1回塗り	0.2kg/㎡ ×1回塗り	0.15kg/㎡ ×2回塗り

＜フローン01X・フローン#11ローラー用・
エコフローン#12施工時＞

商品名	フローンプライマーUS
種類	ウレタン系
容量	15kg・5kg
配合比	――
希釈	無希釈
標準 使用量	0.15kg/㎡ ×1回塗り

＜合成ゴムシート防水面＞

商品名	塗替プライマーエコ
種類	水性・ウレタン系
容量	11kg・3.3kg セット セット
配合比	1:10
希釈	無希釈
標準 使用量	0.1～0.15kg/㎡ ×1回塗り

＜砂付アスファルトルーフィング面＞

商品名	カチオン浸透 エポプライマー
種類	水性・カチオン系
容量	15kg・4kg
配合比	――
希釈	無希釈
標準 使用量	0.2～0.3kg/㎡ ×1回塗り

■補強クロス

商品名	フローンクロス30H
種類	ポリエステル 不織布
荷姿	ロール巻 1m×100m

●コンクリート・モルタル下地の確認と調整

●下地の乾燥

①コンクリート・モルタルの養生不足は、水分の影響により防水層のフクレ、硬化不良を、また、アルカリの影響により密着不良を招く場合があります。したがって、含水率が高周波水分計ケット社製HI-520・HI-520-2で測定し、コンクリートレンジの表示値が5%以下、かつpH9.5以下になってから施工して下さい。5%以下でも気温が急上昇のときは湿気の突き上げがあるので注意して下さい。

②コンクリート・モルタル打設後の養生期間(目安)

夏期:3週間以上 冬期:4週間以上

●不陸調整

①凸部や突起物はサンダーで削り、平らにして下さい。

②不陸・凹みなど下地の凹凸がばげしい場合はフローン無機防水で平滑にして下さい。

③ルーフトレンの位置にも注意し、水溜りが絶対にできないようにして下さい。

●モルタルの浮き

①浮きの程度が激しい場合には、浮いている部分をはつって強固な下地面を出し、新たにモルタルを打設して下さい。(必ず打継用接着剤を使用)

浮きの程度が小さい場合はエポキシ系注入剤を注入して下さい。

●清掃(レイトンス、脆弱部、砂、ゴミ、ホコリ等)

①レイトンスや表面が脆い部分はサンダー、ケレン棒、金ブラシなどで除去し、丈夫な下地を出して下さい。

●勾配

①下地の勾配は1/50~1/100にして下さい。

●金属物との取り合い

①貫通パイプ、ルーフトレン、手すり金具などの金属廻りは塗料、サビ等をケレンし、モルタルとの取り合い部をヒカットしてプライマー塗布、乾燥後、フローンシーリングを充填して下さい。特にドレン廻りはガラスクロスを使用し補強して下さい。

●目地処理

①目地は既存の充填剤を除去し、プライマー塗布、乾燥後、バックアップ材またはボンドプレーカーを挿入、フローンシーリングにて処理し、ガラスクロスを使用し補強して下さい。

●出入隅

①入隅は通りよく直角にして下さい。

②出隅は鋭角を避け、通りよく45度で5mm程度に面取りして下さい。

●施工上の注意

①フローン無機防水は、皮張り時間(可使時間)に制限があります。施工時の温度、施工面積、作業人員等を考慮して、無駄のないように材料の配合をして下さい。

②乾燥時間は、気温・湿度・風・塗膜厚等により異なります。推奨施工時間は午前9時~午後3時までです。また、フローン無機防水の乾燥が不十分な場合に各種トップコートを施工しますと、塗膜にひび割れが発生する場合があります。

③気温5℃以下・湿度80%以上のときは施工を避けて下さい。寒冷地で施工する場合は、気温が5℃以上の暖かい日の午前中に施工し、塗膜を充分乾燥させて下さい。

④降雨・降雪が予想される場合の施工は、避けて下さい。フローン無機防水施工後、降雨、露等の水分に当たると、粉状のエフロが発生することがあります。ホウキ等で除去後、次工程を行って下さい。

⑤最大使用量以上は使用しないで下さい。塗膜に欠陥が生じる可能性があります。

⑥材料の保管、取扱いについては、消防法、労働安全衛生法、その他に基づき充分な管理をお願いします。

⑦動植物に影響を及ぼす可能性がありますので、施工時及び施工後の換気を充分に行って下さい。

⑧シート防水はくり後にフローン無機防水を施工する際、接着剤を完全に除去して下さい。

⑨新設ゴムシートは密着しませんので、施工しないで下さい。

●取り扱い上のご注意

●フローン無機防水[パウダー][主剤][混合物]

①取扱い後は、手を洗い、うがい及び鼻孔の洗浄を充分に行って下さい。

②施工時は換気に充分注意し、有機ガス用防毒マスク、保護メガネ、手袋などの保護具を着用して下さい。

③誤って飲み込んだ場合には、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。

④材料が付着した場合は、速やかに洗い落として下さい。万一目に入った場合は、多量の水でよく洗い、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。

⑤よくフタをし、40℃以下の一定の場所を定め、貯蔵してください。また、施工現場での保管は、雨等が当たらないようにし、外部の野積は避けて下さい。

⑥中身を使い切ってから廃棄して下さい。

⑦塗料、塗料容器、塗装具を廃棄する時は、産業廃棄物として処理して下さい。

容器、塗装具などを洗浄した廃液は、そのまま地面や排水溝に流すと環境に悪影響を及ぼす恐れがありますので排水処理場などの施設に持ち込むか、産業廃棄物処理業者に委託して処理して下さい。

⑧指定された以外の材料と混合しないで下さい。

●フローン無機防水[主剤]

①容器からこぼれた場合には、砂などを散布した後、処理して下さい。

●フローン無機防水[パウダー]

①取り扱い中はできるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて防塵マスク、保護メガネ、手袋、前掛け等の保護具を着用して下さい。

②容器からこぼれた場合には粉塵が立たないように処理して下さい。

●ご使用時・維持管理上のご注意

この防水層の機能と美観を保つため、以下に注意して下さい。

①トップコートは、降雨や歩行等により3~7年で徐々に摩耗します。防水層の機能を維持するため、3~7年毎に塗り替えを行って下さい。(有償)

②保護塗料が薄くなったり、ひび割れ等が生じた場合は管理会社などにご相談の上補修して下さい。(有償)

③防水層の洗浄には家庭用の中性洗剤を使用して下さい。酸、塩素系の洗剤は防水層に損傷を与える恐れがあります。

④防水層の清掃は柔らかい布や雑巾を使用し、充分に乾燥させて下さい。金属ブラシや金属タワシを使用しますと傷がついたり、損傷する恐れがあります。

⑤排水口や排水溝、ドレン廻りのゴミ、泥は定期的に点検、除去し、水溜りのないようにして下さい。

⑥防水層の表面が水などで濡れている場合は滑りやすいのでご注意ください。

⑦ハイヒールやスパイクシューズなど、防水層を損傷する恐れのある履物で歩行しないで下さい。

⑧防水層の上で火気のご使用はお止め下さい。タバコの吸殻の投げ捨てや花火、溶接作業などはしないで下さい。

⑨防水層の上でゴルフや自転車等の練習はお止め下さい。クラブや車輪等で防水層を傷つけることがあります。

⑩防水層の上で重量物を引きずったり、落としたりしないで下さい。

⑪防水層の上に椅子やテーブルをおく場合は、足にゴムキャップをかぶせる等して、防水層を保護して下さい。また、物置等の重量物を置かないで下さい。

⑫防水層の上に植木鉢、プランターを置かれる場合は直接置かず、台等を使用し、下部の風通しを良くして下さい。

絵表示	警告
	1. 飲み込んだり、皮膚に接触したり、吸入すると有害である。
業務用	《注意事項》 1. 通常の塗料に比べて幾分毒性が強く、吸入したり皮膚に触れたりすると中毒やかぶれ、また、重い健康障害を起こす恐れがありますので、取り扱いについては、容器に表示された注意事項を守って下さい。 2. アレルギー性等の特異体質、皮膚過敏症や呼吸器系疾患を有する人は、取り扱いを避けて下さい。 (呼吸困難や喘息を引き起こす恐れがあります。) ※詳細な内容が必要な場合は、安全データシート(SDS)をご参照下さい。 ※SDSは弊社HPIにて閲覧、ダウンロードしていただけます。トップページから製品情報のページにアクセスし、各種SDS一覧をご参照下さい。

●お問い合わせは.....

 **東日本塗料株式会社**



本社/〒124-0006 東京都葛飾区堀切3-25-18 TEL.03(3693)0851(代) FAX.03(3697)2306
埼玉工場/〒347-0017 埼玉県加須市南篠崎1-13 TEL.0480(65)1515(代) FAX.0480(65)1518
仙台営業所/〒983-0045 仙台市宮城野区宮城野1-4-20 TEL.022(291)7372(代) FAX.022(291)7320
新潟営業所/〒950-0871 新潟市東区山木戸3-7-9 TEL.025(273)5749(代) FAX.025(274)6730
静岡営業所/〒422-8037 静岡市駿河区下島128-1 TEL.054(238)8061(代) FAX.054(238)8063



※製品改良のため、予告なく仕様、性能、カタログ内容を変更する場合があります。
※諸官公庁等の特記仕様がある場合には、それを最優先して下さい。
※このカタログは植物油インキを使用し、環境保全や大気汚染の低減に貢献しています。
※本書に収録したものの一部または全部の無断複製、転載を禁じます。

URL <https://www.hnt-net.co.jp> CATALOG NO.5 '25.07.3000