

次世代ハイスペック融合型
環境対応 W-JIS ウレタン防水材

すまぐ 凄極膜

S U G O M A K U

ウレタン塗膜防水は、新しい時代へ。



保土谷建材株式会社
HODOGAYA CONSTRUCTION PRODUCTS CO.,LTD.

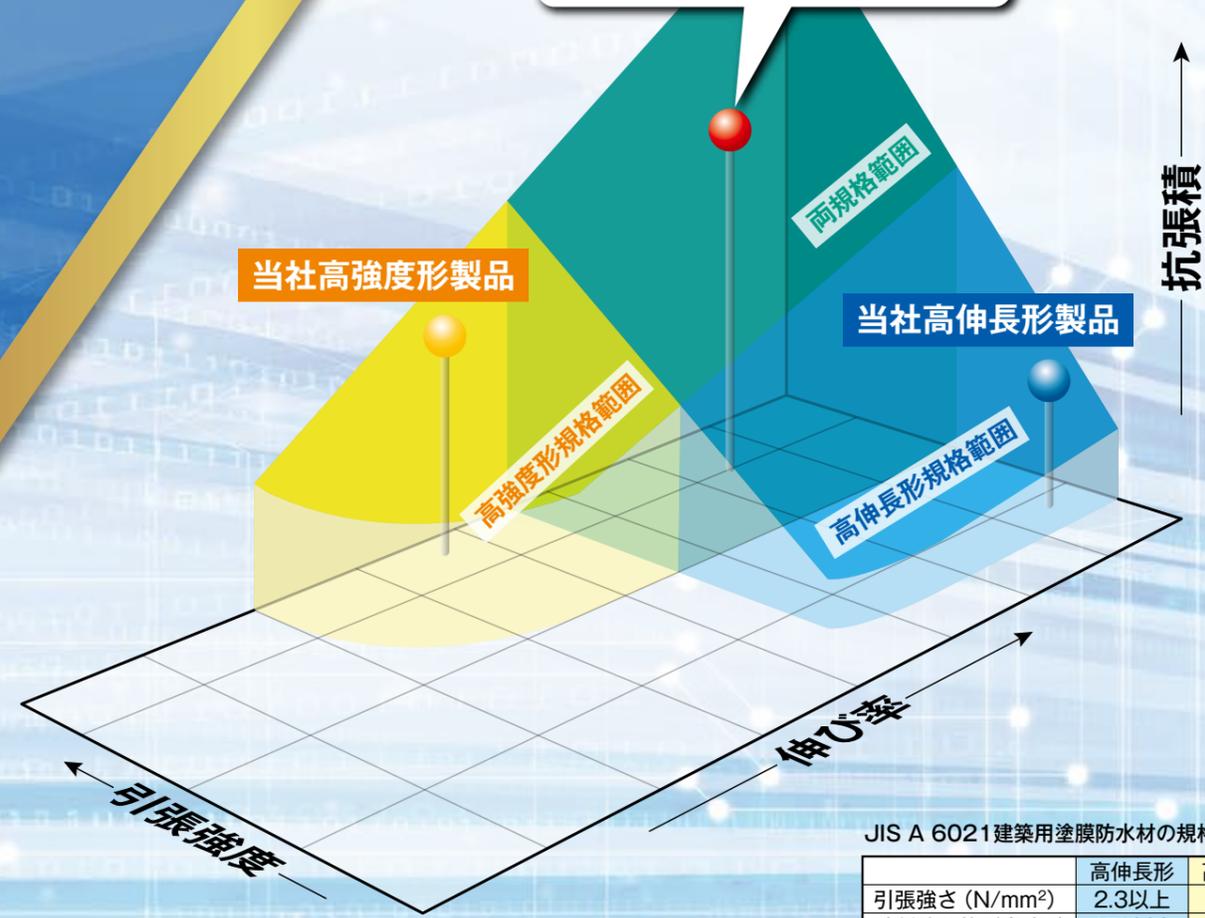
ウレタン塗膜防水は、 新時代「W-JIS」へ

W-JIS

JIS A 6021 高伸長形・高強度形の両規格に適合

凄極膜(すごまく)は、JIS A 6021 高伸長形と高強度形の両規格に適合するW-JISタイプの手塗り型ウレタン塗膜防水材です。

柔軟性と強靭性を高次元で融合させたこの次世代防水材は、そのハイスペックな特性により多様なメリットを生み出します。



JIS A 6021 建築用塗膜防水材の規格値(抜粋)

	高伸長形	高強度形
引張強さ (N/mm ²)	2.3以上	10以上
破断時の伸び率 (%)	450以上	200以上
抗張積 (N/mm)	280以上	700以上

グラフの高さは「抗張積」を示します。

抗張積は「引張強さ」と「伸び率」を掛け合わせた数値で、高い程優れた塗膜物性バランスであると言えます。

W-JISが生み出すさまざまなメリット

省力化 作業の効率化・工期の短縮

「建設技術審査証明」取得

補強布を省略した工法で、X-2工法と同等の性能を有するため、工期を短縮できます。



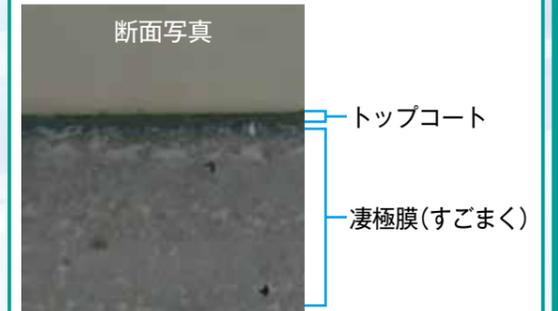
多様性 あらゆるシーンへ対応

凄極膜(すごまく)は柔軟性と強靭性の特性を併せ持ち、高伸長形、高強度形いずれの性能が要求される用途にも対応できます。このため、建物のさまざまな施工部位や下地に対して施工が可能です。
※施工部位の詳細についてはP5をご参照ください。



高耐久 優れた耐久性能が建物を守ります

凄極膜(すごまく)の抗張積は、JIS A 6021高伸長形規格の約7倍、高強度形規格の約3倍の値を有します。このような優れた物性特性から、5000回に及ぶ繰返し疲労試験においても亀裂や破断はなく、確かな耐久性能により建物を守る事ができます。

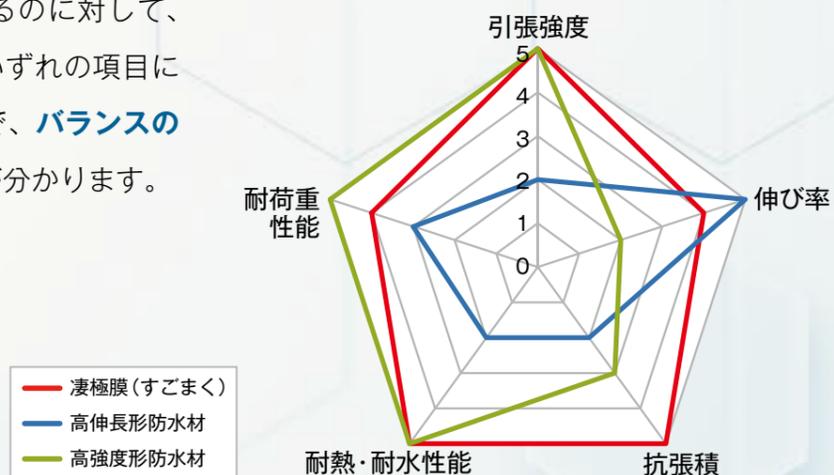


SWOM促進暴露試験において、5000時間の劣化促進試験を行っても異常は見られませんでした。

すごまく 凄極膜の優れた物性

高伸長形防水材、高強度形防水材は、物性特性に偏りがあるのに対して、凄極膜(すごまく)はいずれの項目においても優れた物性で、**バランスのとれた性能**である事が分かります。

性能チャート図 (イメージ)



物性バランス



繰返し疲労試験結果

材 料	厚 さ	補強布	5000回後
凄極膜(すごまく)	2.0mm	なし	破断せず
高伸長形材料	3.0mm	あり	破断せず

2.5mm ⇄ 5.0mm 繰返し

凄極膜(すごまく)は2.0mm厚の工法で5000回の繰返し疲労試験を行っても、防水層に破断亀裂等の異常は見られませんでした。

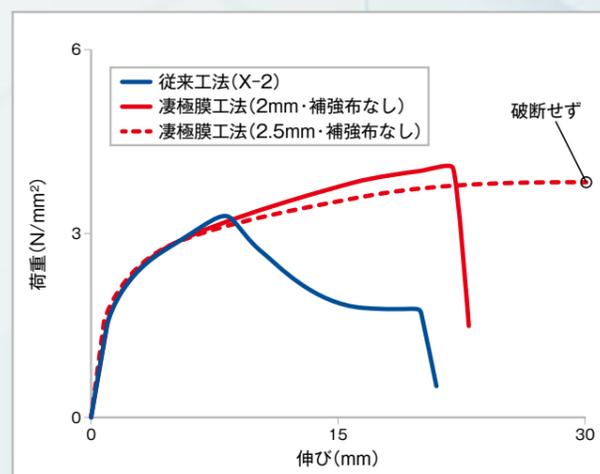
これは、これまでの高伸長形材料を3.0mm厚、補強布挿入で施工した工法と同じ結果であり、**2.0mm厚で補強布がなくても同等の性能である事**を示しています。

耐疲労性

クラック追従性

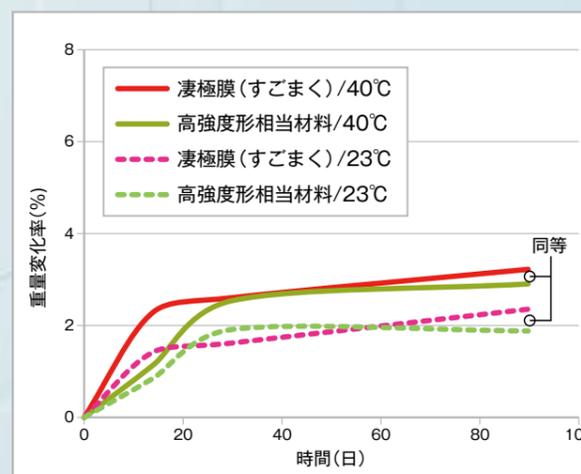
クラック追従性はウレタン塗膜防水の性能の中で重要な要素の一つです。凄極膜(すごまく)の2mm厚工法は、補強布を挿入しなくても、**X-2工法以上のクラック追従性能を有している事**を示しています。

ゼロスパン試験結果



耐温水性

耐温水性試験結果

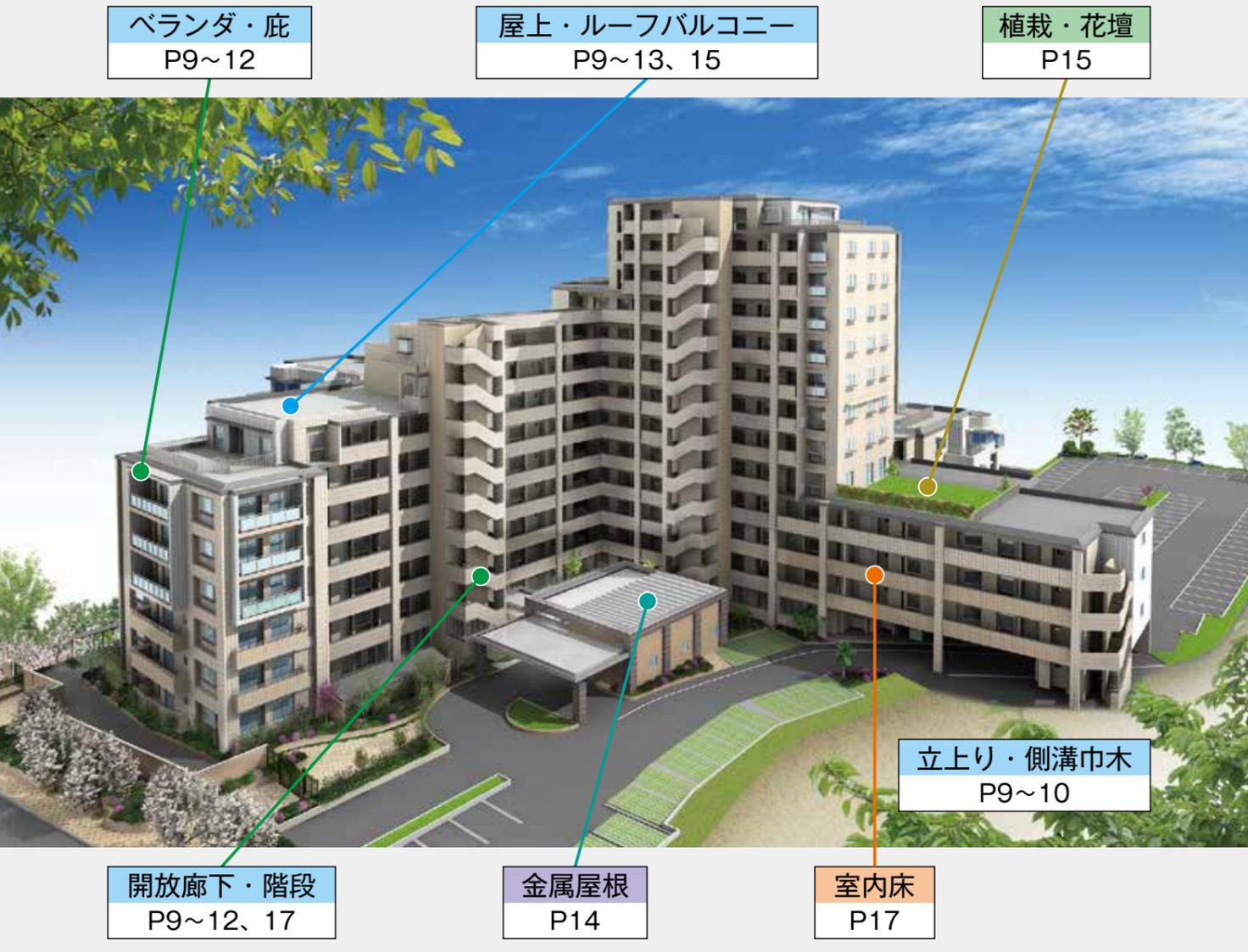


凄極膜(すごまく)を温水(40°C)に浸漬した時の重量増加は、90日でも約3%と小さく、これは高強度形相当材料と同程度です。

このため、これまで高伸長形材料では施工出来なかった、植栽工法用や押え工法等、より**耐水性能が要求される用途への適用が可能**となりました。

こんなところに **すまぐ** 凄極膜

- ・建物の部位に合わせて、適した組み合わせをラインナップしています。
- ・プライマーの選定によりさまざまな下地に施工可能です。(P19参照)



開放廊下・階段
P9~12、17

金属屋根
P14

室内床
P17



多用途



競技場スタンド・コンコース
P16

部位	下地と推奨プライマー	要求事項
屋上 ルーフバルコニー 塔屋屋根	コンクリート・モルタル ミリオプライマー-30Ⅲ	歩行頻度が少ない・軽歩行 P9~13 一般的・歩行 P9~13 押えコンクリート 新築工事 P15 X-2省力化工法 (要)施工管理・書類提出 P18
	押えコンクリート ミリオプライマー-30Ⅲまたは接着剤	
	ウレタン塗膜 HCプライマー-NB	
	アスファルト砂付きルーフィング HCプライマー-EPO	
	塩ビシート MS-60+HCプライマー-NB	
	ポリマーセメント ミリオプライマー-30ⅢまたはHCプライマー-NB	
	ゴムシート+保護塗料 HCプライマー-NBまたはMS-70	
ベランダ 庇 笠木天端 側溝巾木 開放廊下・階段	FRP塗膜 ミリオネートMS-60	P9~12
	コンクリート・モルタル ミリオプライマー-30Ⅲ ウレタン塗膜 HCプライマー-NB	
金属屋根	金属 ミリオネートMS-60	P14
競技場スタンド・ コンコース	コンクリート・モルタル ミリオプライマー-30Ⅲ	歩行頻度が多い P16
室内 (フリーアクセススペースフロア)	コンクリート・モルタル HCプライマー-SLⅡ	耐荷重 P17
植栽・花壇	コンクリート・モルタル ミリオプライマー-30Ⅲ	芝生、ツツジ等の低木 防根シート P15

※フロー図以外の場合は、お問合せください。
 ※既存防水層の劣化が著しい場合は撤去を要する事があります。
 ※既存防水層の不具合はよく確認の上、適切な処理を行ってください。
 ※増塗り工法の場合、既存防水の用途からの変更はできません。(例)非歩行→軽歩行 等



すごまく 凄極膜の優れた安全性

特定化学物質無配合

労働安全衛生法で定めるTDIやMOCAといった特定化学物質や、エチルベンゼンのような特別有機溶剤を使用しておりません。



鉛フリー

鉛および、鉛化合物を使用しておりません。



TXフリー

労働安全衛生法で定める有機溶剤、トルエンやキシレンを使用しておりません。



F☆☆☆☆登録

建築基準法で定めたシックハウス対象物質であるホルムアルデヒドを使用しておりません。

日本ウレタン建材工業会のホルムアルデヒド放散等級表示制度に登録しております。(NUK-F191094)



技術審査証明取得

【建設技術審査証明】 BCJ-審査証明-264

平場部および立上り部において、凄極膜(すごまく)を使用した場合、補強布を使用しない工法でも、公共工事共通仕様書のX-2工法(補強布挿入工法)と同等の性能を有する事が証明されました。これにより、施工工程の省力化が可能になりました。



工法記号

工法記号はその仕様内容の概要を示しています。

工法の種類

防水材の種類

仕上げ層の仕様

防水層の平均厚み

D

M

D

- 30

■工法の種類………D=絶縁工法 無=密着工法

■防水材の種類………M=凄極膜(すごまく)

■仕上げ層の仕様……保護仕上げ層の仕様を記号化して示しています。仕上げ層の仕様一覧表(P19)をご参照ください。

■防水層の平均厚み…15=1.5mm 20=2mm 25=2.5mm 30=3mm

アイコン

施工部位



用途



マンションの住民や建物の使用者など特定の人が、日常的に歩行することを想定(使用者に履物や使い方の注意を促すことができる)

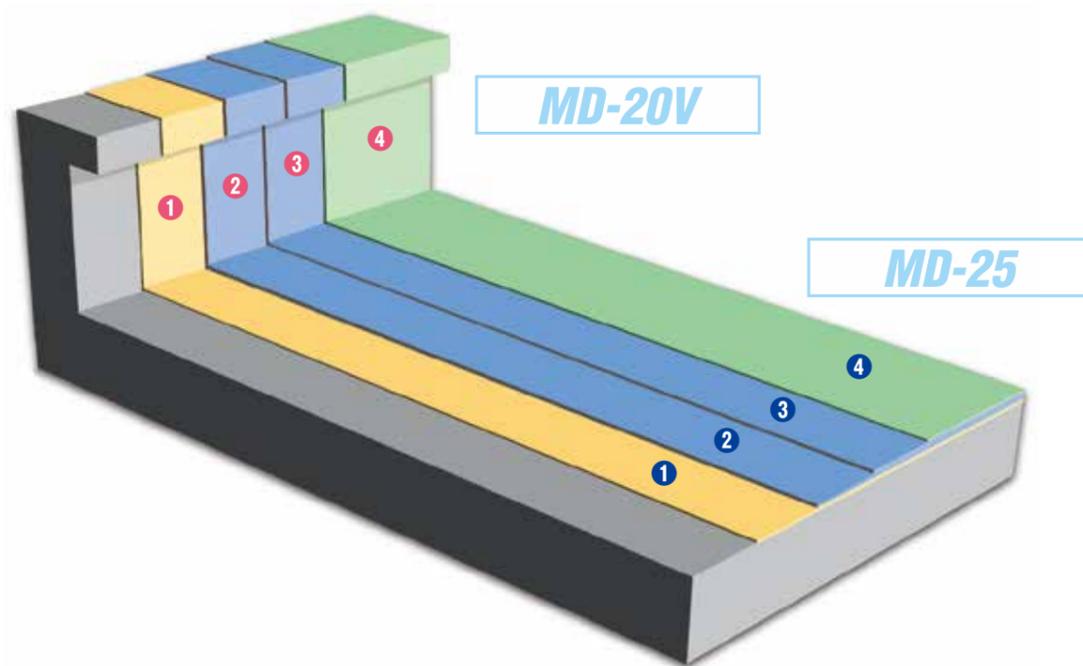


歩行頻度が少なく、特定の人が防水層の上をゴム底製の靴やスリッパなどを履いて歩行することを想定

Contents

密着工法 《MD-25、MD-20、MD-15、MD-20V、MD-15V》	9
既存防水改修増し塗り工法 《MD-25 増し塗り、MD-20 増し塗り、MD-15 増し塗り》	11
絶縁工法 《DMD-30 マルチ、DMD-20 マルチ、DMD-30、DMD-20》	13
金属屋根防水工法 《MEX-20S、MEX-20K》	14
屋上緑化防水工法 《MGR-25、MGR-20V》	15
押えコンクリート仕上げ工法 《MGR-30》	15
競技場スタンド・コンコース防水工法 《MNF-25》	16
長尺シート複合防水工法 《MDM-20、MAQM-20》	17
フリーアクセススペースフロア防水工法 《M-20》	17
公共建築工事標準仕様書 《GM-X1、G-X2、G-X2V》	18
X-2省力化工法 《G-30-D、G-20V-D》	18
プライマー選択表、仕上げ層の仕様、危険物	19
施工上の注意事項	21
標準納まり図	23
使用材料の紹介	27

密着工法



MD-25

(平均塗膜厚2.5mm) 平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー-30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.5
③	凄極膜(すごまく)	1.5
④	HCエコトップゼロ	0.2



立上り仕様：MD-20V

MD-20

(平均塗膜厚2.0mm) 平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー-30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.2
③	凄極膜(すごまく)	1.2
④	HCエコトップゼロ	0.2



立上り仕様：MD-20V

MD-15

(平均塗膜厚1.5mm) 平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー-30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.8
③	HCエコトップゼロ	0.2



立上り仕様：MD-15V

MD-20V

(平均塗膜厚2.0mm) 立上り・側溝・巾木仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー-30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)／増粘剤 ^{※2}	1.2
③	凄極膜(すごまく)／増粘剤 ^{※2}	1.2
④	HCエコトップゼロ	0.2

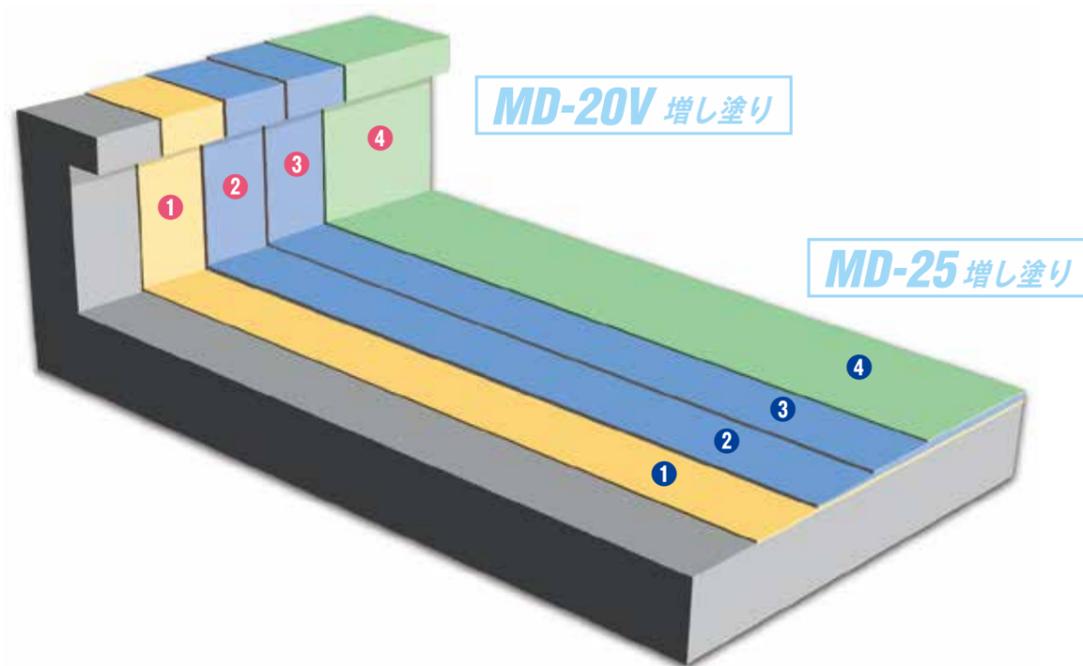
MD-15V

(平均塗膜厚1.5mm) 立上り・側溝・巾木仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー-30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)／増粘剤 ^{※2}	0.9
③	凄極膜(すごまく)／増粘剤 ^{※2}	0.9
④	HCエコトップゼロ	0.2

※1 ミリオプライマー-30ⅢはミリオネートCB-30-Ⅲとセメントを適量混合したものです。
 ※2 凄極膜(主剤+硬化剤)に対して増粘剤を重量比で2~3%添加します。
 ※ X-2省力化工法については、P18をご覧ください。

既存防水改修 増し塗り工法



MD-25 増し塗り

(平均塗膜厚2.5mm)

平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	各種プライマー※1	0.1~0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.5
③	凄極膜(すごまく)	1.5
④	HCエコトップゼロ	0.2



立上り仕様：MD-20V※1 → P10

※1 使用するプライマーはP19「プライマー選択表」を参照ください。

・既存防水層に起因する不具合は免責とさせていただきます。
・既存防水層の状況によっては適用できない場合があります。

※ 既存防水がアスファルト砂付きルーフィング、塩ビシートの場合は高反射遮熱仕様のMEX-25増し塗り工法となります。

※ 増し塗り工法の場合、既存用途からの変更はできません。(例) 非歩行→軽歩行 等

MD-20 増し塗り

(平均塗膜厚2.0mm)

平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	各種プライマー※1	0.1~0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.2
③	凄極膜(すごまく)	1.2
④	HCエコトップゼロ	0.2



立上り仕様：MD-20V※1 → P10

MD-15 増し塗り

(平均塗膜厚1.5mm)

平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	各種プライマー※1	0.1~0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.8
③	HCエコトップゼロ	0.2

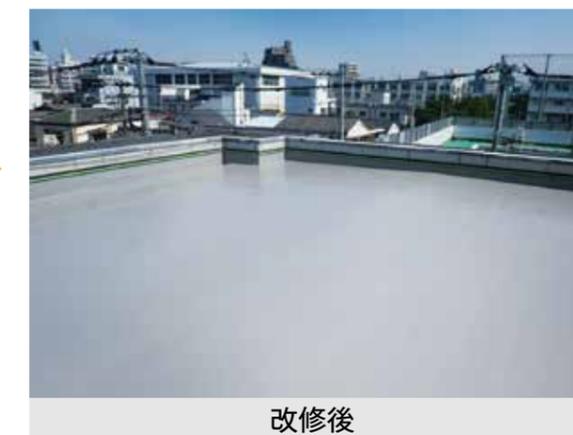


立上り仕様：MD-15V※1 → P10

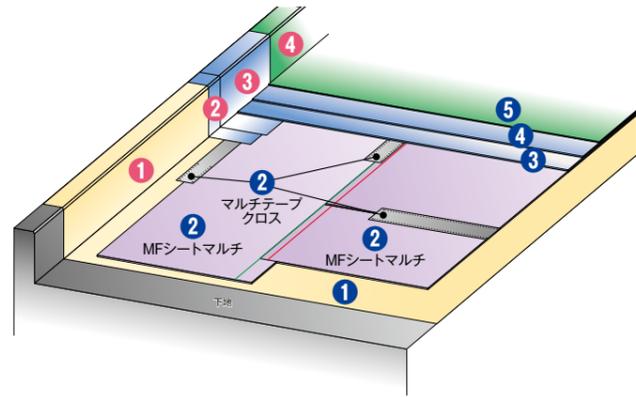
■ 既存ウレタン防水改修例



■ 既存塩ビシート防水改修例



絶縁工法



DMD-30 マルチ

立上り仕様：MD-20V → P10

DMD-30 マルチ 平場仕様

(平均塗膜厚3.0mm)

工程と塗布量(kg /㎡)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ※1	0.2
②	MFシートマルチ/マルチテープクロス	
③	凄極膜(すごまく)	1.8
④	凄極膜(すごまく)	1.8
⑤	HCエコトップゼロ	0.2



DMD-20 マルチ 平場仕様

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg /㎡)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ※1	0.2
②	MFシートマルチ/マルチテープクロス	
③	凄極膜(すごまく)	1.2
④	凄極膜(すごまく)	1.2
⑤	HCエコトップゼロ	0.2



DMD-30 平場仕様

(平均塗膜厚3.0mm)

工程と塗布量(kg /㎡)		
①	ボンド	0.3
②	MFテクノシートP/MFテープPM	
③	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	1.0
④	凄極膜(すごまく)	1.3
⑤	凄極膜(すごまく)	1.3
⑥	HCエコトップゼロ	0.2



DMD-20 平場仕様

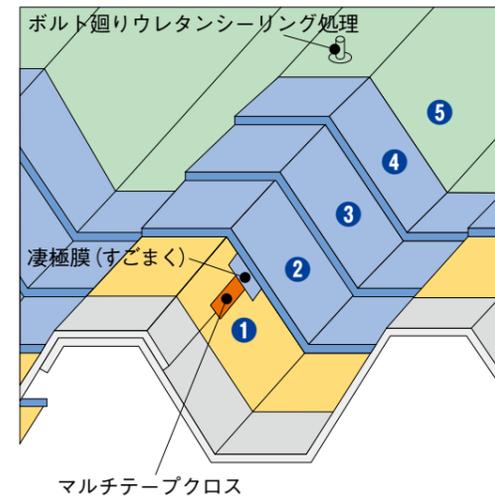
(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg /㎡)		
①	ボンド	0.2
②	MFテクノシートP/MFテープPM	
③	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	1.0
④	凄極膜(すごまく)	1.4
⑤	HCエコトップゼロ	0.2

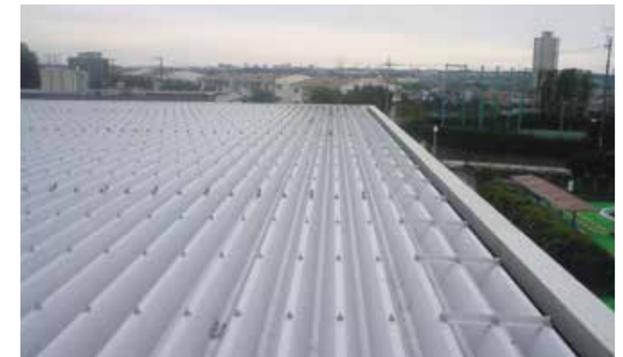


※1 ミリオプライマー30ⅢはミリオネートCB-30-Ⅲとセメントを適量混合したものです。
 ※2 凄極膜(主剤+硬化剤)に対して増粘剤を重量比で2~3%添加します。
 ※ 穴ありタイプのMFテクノシートPの代わりに、穴無しタイプのMFテクノシートBも使用可能です。詳しくはお問合せ下さい。

金属屋根防水工法



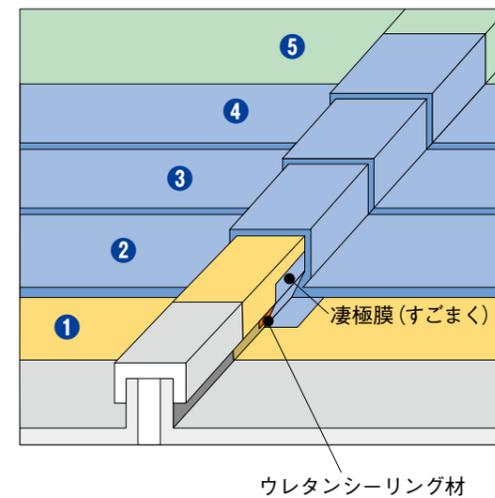
MEX-20S



MEX-20S 金属屋根(折板)

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg /㎡)		
①	ミリオネートMS-60※1	0.2
②	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	0.8
③	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	0.8
④	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	0.8
⑤	HCエコトップクールE	0.2



MEX-20K



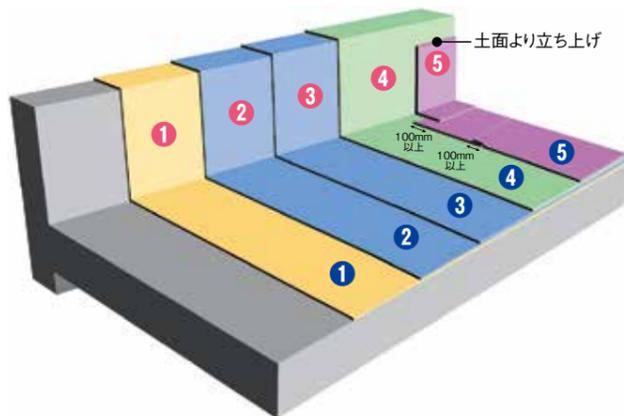
MEX-20K 金属屋根(瓦棒)

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg /㎡)		
①	ミリオネートMS-60※1	0.2
②	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	0.8
③	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	0.8
④	凄極膜(すごまく)/増粘剤※2	0.8
⑤	HCエコトップクールE	0.2

※1 ミリオネートMS-60は酢酸エチルと重量比1:0.5~1で混合して使用します。
 ※2 凄極膜(主剤+硬化剤)に対して増粘剤を重量比で2~3%添加します。
 ※ 別途ジョイントやフックボルトの処理が必要になります。
 ※ ジョイント部は増し塗りが必要になります。

屋上緑化防水工法



MGR-25

MGR-25

(平均塗膜厚2.5mm)

植栽(花壇)部
平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ※1	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.5
③	凄極膜(すごまく)	1.5
④	HCエコトップゼロ	0.2
⑤	カナートシャット(日新工業(株)製)	—

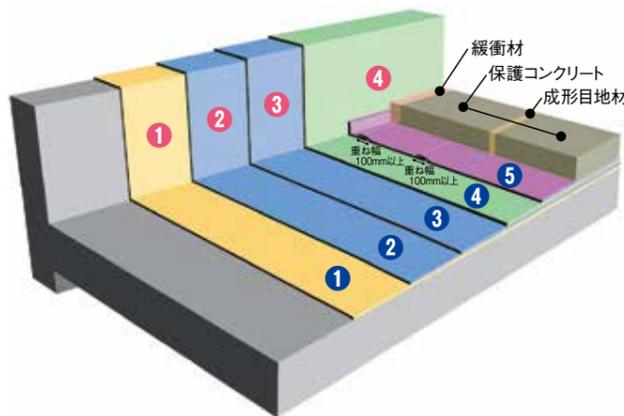
MGR-20V

(平均塗膜厚2.0mm)

植栽(花壇)部
立上り仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ※1	0.2
②	凄極膜(すごまく) / 増粘剤※2	1.2
③	凄極膜(すごまく) / 増粘剤※2	1.2
④	HCエコトップゼロ	0.2
⑤	カナートシャット(日新工業(株)製)	—

押えコンクリート仕上げ工法



MGR-30

MGR-30

(平均塗膜厚3.0mm)

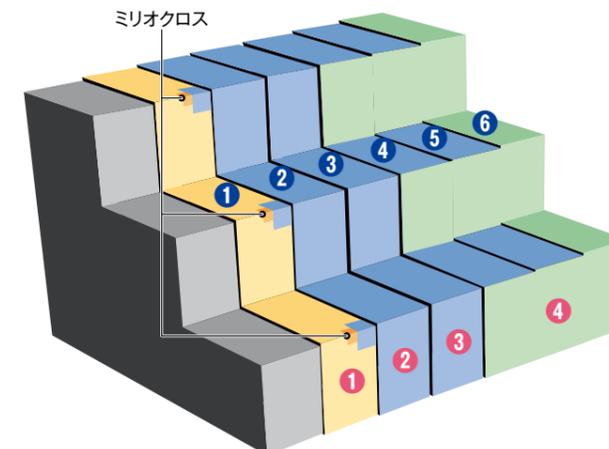
押えコンクリート仕上げ
平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ※1	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.8
③	凄極膜(すごまく)	1.8
④	HCエコトップゼロ	0.2
⑤	カナートシャット(日新工業(株)製)	—

立上り仕様：MGR-20V

※1 ミリオプライマー30ⅢはミリオネートCB-30-Ⅲとセメントを適量混合したものです。
 ※2 凄極膜(主剤+硬化剤)に対して増粘剤を重量比で2~3%添加します。

競技場スタンド・コンコース防水工法



MNF-25

MNF-25

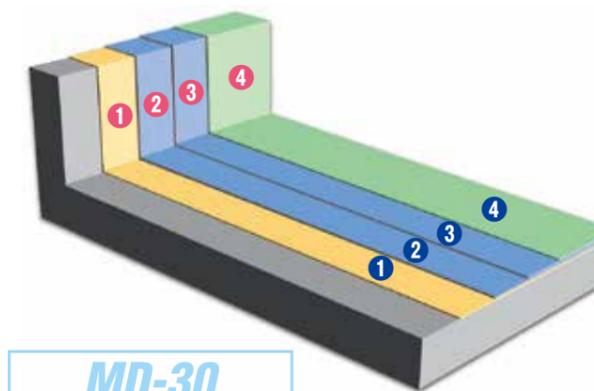
(平均塗膜厚2.5mm)

スタンド・コンコース部
平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ※1	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.5
③	凄極膜(すごまく)	1.5
④	凄極膜(すごまく) / 骨材※2	0.3/0.8
⑤	凄極膜(すごまく)	0.5
⑥	HCエコトップゼロ	0.3

立上り仕様：MD-20V → P10

密着工法



MD-30

MD-30

(平均塗膜厚3.0mm)

平場仕様

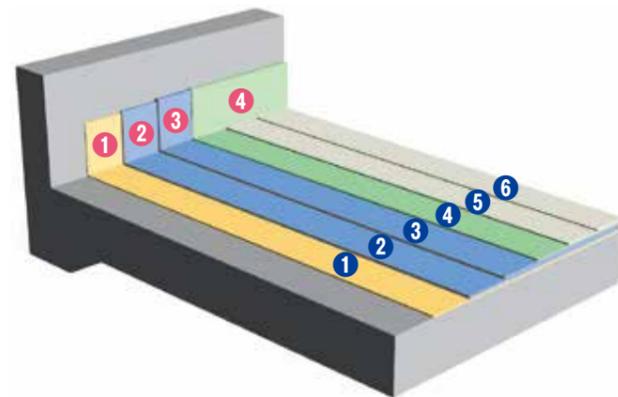
工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ※1	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.8
③	凄極膜(すごまく)	1.8
④	HCエコトップゼロ	0.2

立上り仕様：MD-20V → P10



※1 ミリオプライマー30ⅢはミリオネートCB-30-Ⅲとセメントを適量混合したものです。
 ※2 骨材は珪砂またはインセラゲイト(セラミック系骨材)をご使用ください。
 ※ X-2省力化工法については、P18をご覧ください。

長尺シート複合防水工法



MDM-20

MDM-20 (平均塗膜厚2.0mm) 平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.2
③	凄極膜(すごまく)	1.2
④	HCエコトップゼロ	0.2
⑤	長尺シート用接着剤 ^{※2}	—
⑥	長尺シート ^{※2}	—



MAQM-20 (平均塗膜厚2.0mm) 平場仕様

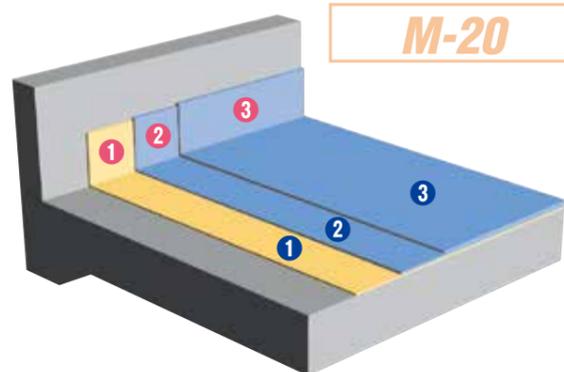
工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.2
③	凄極膜(すごまく)	1.2
④	HCトップアクア	0.2
⑤	長尺シート用接着剤 ^{※2}	—
⑥	長尺シート ^{※2}	—



立上り仕様：MD-15V → P10

※1 ミリオプライマー30ⅢはミリオネートCB-30-Ⅲとセメントを適量混合したものです。
 ※2 長尺シートに関するお問合せは、製造元メーカー様にお問合せください。また、長尺シートに起因する不具合は、保証対象外となります。

フリーアクセスベースフロアー防水工法



M-20

M-20 (平均塗膜厚2.0mm) フリーアクセスベースフロアー

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	HCプライマーSLⅡ ^{※3}	0.1~0.15
②	凄極膜(すごまく)	1.2
③	凄極膜(すごまく)	1.2

※3 主剤:硬化剤:セメントを2:1:2の重量比で混合して使用します。セメントは必ず配合してください。

立上り仕様：MD-15V → P10

公共建築工事標準仕様書(平成31年度版)

GM-X1 (平均塗膜厚3.0mm) X-1仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	MFシートマルチ/マルチテープクロス	—
③	凄極膜(すごまく)	1.8
④	凄極膜(すごまく)	1.8
⑤	HCエコトップゼロ	0.2

G-X2 (平均塗膜厚3.0mm) X-2仕様

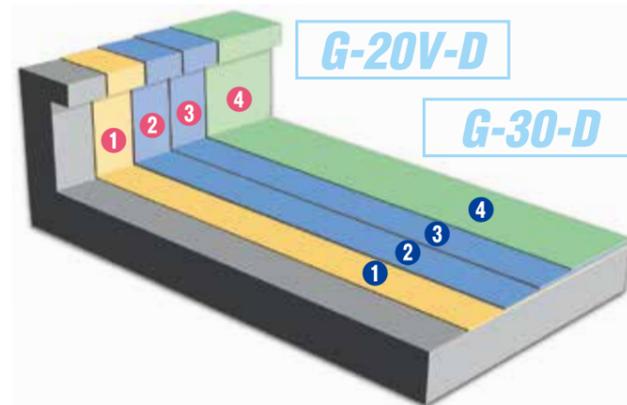
工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)	0.3
③	ミリオクロス	—
④	凄極膜(すごまく)	1.8
⑤	凄極膜(すごまく)	1.5
⑥	HCエコトップゼロ	0.2

G-X2V (平均塗膜厚2.0mm) X-1/X-2共通立上り仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく) ^{※2}	0.5
③	ミリオクロス	—
④	凄極膜(すごまく) ^{※2}	1.0
⑤	凄極膜(すごまく) ^{※2}	0.9
⑥	HCエコトップゼロ	0.2

※ 公共建築工事標準仕様書の詳細については、建築工事監理指針をご参照ください。

X-2省力化工法



G-30-D (平均塗膜厚3.0mm) 平場仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)	1.8
③	凄極膜(すごまく)	1.8
④	HCエコトップゼロ	0.2

G-20V-D (平均塗膜厚2.0mm) 立上り仕様

工程と塗布量(kg / m ²)		
①	ミリオプライマー30Ⅲ ^{※1}	0.2
②	凄極膜(すごまく)/増粘剤 ^{※2}	1.2
③	凄極膜(すごまく)/増粘剤 ^{※2}	1.2
④	HCエコトップゼロ	0.2

※1 ミリオプライマー30ⅢはミリオネートCB-30-Ⅲとセメントを適量混合したものです。
 ※2 凄極膜(主剤+硬化剤)に対して増粘剤を重量比で2~3%添加します。

この工法は、施工時に膜厚等について管理・記録を行うことでX-2工法と同等である証明を取得しています。防水保証書の発行にあたっては、施工業者様より「施工管理自主検査表」と「膜厚管理自主検査表」を提出いただく必要があります。施工要領書及び、「施工管理自主検査表」と「膜厚管理自主検査表」はQRコードより、ダウンロードできます。必ず施工前にご確認ください。対象工法はG-30-D・G-20V-D工法の2工法のみとなりますのでご注意ください。



プライマー選択表

各種下地に対するプライマー選択表

下地					モルタル・コンクリート	石材	ガラス	磁器・タイル	鉄	アルミニウム鋼板・編板	ステンレス鋼板・編板	亜鉛鉄板	塗装鋼板	鉛	木製合板	アスファルトコンクリート	アスファルト砂付きルーフィング	EPM・加硫ゴム	塩化ビニル	FRP樹脂	エポキシ樹脂	ウレタン塗膜防水材	ポリマーセメント系防水材
製品名	内容	塗布間隔	入目 (kg)																				
ミリオプライマー-30Ⅲ *1	弱溶剤型ウレタン 2成分混合形	3時間 ~3日	ミリオネートCB-30-Ⅲ	17	◎									◎									◎
ミリオプライマー-30 *2	溶剤型ウレタン 2成分混合形	3時間 ~3日	ミリオネートCB-30	17	◎									◎									
ミリオネートCB-50	溶剤型ウレタン 1成分形	1時間 ~8時間		16	◎																		
HCプライマー-SLⅡ *3	無溶剤型ウレタン 3成分形	5時間 ~1日	主剤 硬化剤	4 2	◎									◎									
HCプライマー-NB	弱溶剤型エポキシウレタン 2成分形	1時間 ~8時間	主剤 硬化剤	4 4									□								◎	◎	
HCプライマー-EPO	無溶剤型エポキシ 2成分形	12時間 ~3日	主剤 硬化剤	12 4	◎										◎	◎							
ミリオネートMS-60	弱溶剤型変性ウレタン 1成分形	3時間 ~2日		0.5	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎			
ミリオネートMS-70	溶剤型合成ゴム 2成分形	1時間 ~8時間	主剤 硬化剤	15 1														◎					

*1 ミリオプライマー-30ⅢはミリオネートCB-30-Ⅲとセメントを適量混合して使用。 ◎印：適用
 *2 ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを適量混合して使用。 □印：溶剤で洗浄後にプライマーを塗布
 *3 HCプライマー-SLⅡは主剤と硬化剤とセメントを2:1:2で混合して使用。セメントは必ず配合してください。
 *4 FRP下地の場合は、研磨処理後に溶剤で洗浄後にプライマーを塗布。

仕上げ層の仕様

仕上げ層の仕様

工程	1	2	3	分類・特長	備考
仕様記号					
D	HCエコトップゼロ(0.2)				HALS含有アクリルウレタン系
D ²	HCエコトップゼロ(0.15)	HCエコトップゼロ(0.15)		高耐候性仕様	HALS含有アクリルウレタン系
AQ	HCトップアクア(0.2)				水性アクリルウレタン系
Si	HCトップSi(0.2)			高耐候性仕様	シリコン変性アクリルウレタン系
EX	HCエコトップクールE(0.2)			高反射遮熱仕様	HALS含有アクリルウレタン系
EX ²	HCエコトップクールE(0.15)	HCエコトップクールE(0.15)		高反射遮熱・高耐候性仕様	HALS含有アクリルウレタン系
KSi	HCエコトップクールSi(0.2)			高反射遮熱・高耐候性仕様	シリコン変性アクリルウレタン系
NN	HCプライマー-NB	HCトップ20(0.5)	HCトップ20(0.5)	無機質塗装仕様	水性エチレン酢ビ系
NF	凄極膜(すごまく)(0.3) インセラゲイト(0.8)	凄極膜(すごまく)(0.5)	HCエコトップゼロ(0.2)	耐摩耗性仕様	
DM	HCエコトップゼロ(0.2)	長尺シート用接着剤(別売)	長尺シート(別売)	特殊仕様	
AQM	HCトップアクア(0.2)	長尺シート用接着剤(別売)	長尺シート(別売)	特殊仕様	
GR	HCエコトップゼロ(0.2)	カナートシャット(日新工業機製)	排水パネル・骨材等(別売) または押えコンクリート(別売)	特殊仕様	
FF	HCエコトップゼロ(0.2)	各種二重床・置床等(別売)		ウッドデッキ等	
HH	HCエコトップゼロ(0.2)	各種専用接着材(別売)	各種貼物仕上材(別売)	人工芝・タイル等	
A	HCエコトップ(0.2)				アクリルウレタン系(溶剤型)

※ 特殊仕様の内容については別途ご相談下さい。
 ※ 上記以外の仕上げ層をご要望の場合は別途ご相談下さい。
 ※ 色調により塗布回数の加算が必要となることを予めご了承下さい。別途トップコート色見本帳を参照ください。
 ※ 高耐候性仕様以外の仕様は、3~5年毎の塗替え塗装を推奨しています。

凹凸・粗面仕上げのトップコートに添加する配合量の目安

仕上種類	配合製品	荷姿・入目	配合比(重量)
FM仕上げ	トップフィラーFMⅡ	420g袋	トップコートの約3%
M仕上げ	ゴム粉M	450g袋・10kg袋	トップコートの約1%

危険物

消防法における材料の取り扱いについて

製品別危険物区分一覧表

種類	製品名	類別	荷姿・入目	容器容量	
プライマー	ミリオネートCB-30-Ⅲ	第4類第1石油類	17kg/缶	18ℓ	
	HCプライマー-EPO	主剤	第4類第3石油類	12kg/缶	18ℓ
		硬化剤	第4類第3石油類	4kg/缶	9ℓ
	HCプライマー-SLⅡ	主剤	第4類第4石油類	4kg/缶	5ℓ
		硬化剤	指定可燃物・可燃性液体類	2kg/ポリ缶	2.4ℓ
	ミリオネートCB-30 *	第4類第2石油類	17kg/缶	18ℓ	
	ミリオネートCB-50 *	第4類第1石油類	16kg/缶	18ℓ	
	ミリオネートMS-60	第4類第1石油類	17kg/缶	18ℓ	
			0.5kg/缶	0.5ℓ	
	ミリオネートMS-70	主剤	第4類第1石油類	16kg/缶	18ℓ
硬化剤		非該当	1kg/缶	1ℓ	
HCプライマー-NB	主剤	第4類第1石油類	4kg/缶	5ℓ	
	硬化剤	第4類第1石油類	4kg/缶	10ℓ	
接着剤	HCボンド	主剤	第4類第4石油類	2kg/缶	
		硬化剤	非該当	8kg/缶	
防水材	凄極膜(すごまく)	主剤	第4類第4石油類	15kg/缶	
		硬化剤	指定可燃物・可燃性液体類	15kg/缶	
トップコート	HCエコトップゼロ	主剤	第4類第2石油類	6kg/缶	
		硬化剤	第4類第2石油類	9kg/缶	
	HCエコトップ *	主剤	第4類第2石油類	7kg/缶	
		硬化剤	第4類第1石油類	7kg/缶	
	HCトップSi	主剤	第4類第2石油類	6kg/缶	
		硬化剤	第4類第2石油類	9kg/缶	
	HCエコトップクールE	主剤	第4類第2石油類	6kg/缶	
		硬化剤	第4類第2石油類	9kg/缶	
	HCエコトップクールSi	主剤	第4類第2石油類	6kg/缶	
		硬化剤	第4類第2石油類	9kg/缶	
HCトップアクア	主剤	非該当	15kg/缶		
	添加剤	指定可燃物・可燃性液体類	1.5kg/缶		
副資材	メチルシクロヘキサン(MCH)	第4類第1石油類	16ℓ/缶	18ℓ	
	酢酸エチル	第4類第1石油類	15kg/缶	18ℓ	
	HCトップシンナー *	第4類第2石油類	14kg/缶	18ℓ	

※ 屋内で使用の場合は、特定化学物質障害予防規則の対象となります。

類別	性質(引火点)	指定数量
第4類第1石油類	引火点21℃未満	200ℓ
第4類第2石油類	21℃以上70℃未満	1,000ℓ
第4類第3石油類	70℃以上200℃未満	2,000ℓ
第4類第4石油類	引火点200℃以上250℃未満	6,000ℓ
指定可燃物・可燃性液体類	-	2m ³

危険物の取扱いについて

- 危険物の保管および取扱いは、消防法およびその関連法規に従って行なわなければなりません。
- 危険物は消防法により分類され、それぞれに貯蔵できる数量(指定数量という)が決まっています。
 - 指定数量以上(指定数量の倍数が1以上)の場合は、消防法ならびにその関連法規
 - 指定数量未満(指定数量の倍数が1未満)の場合は、市町村条例
 - 指定数量の1/5未満(指定数量の倍数が1/5未満)の場合は、無届け使用が可能
 - 指定数量の計算

$$\text{指定数量の倍数} = \frac{A\text{の貯蔵量}}{A\text{の指定数量}} + \frac{B\text{の貯蔵量}}{B\text{の指定数量}} + \frac{C\text{の貯蔵量}}{C\text{の指定数量}}$$

⑤ 指定可燃物として分類されるものは、指定数量以上になれば指定可燃物となり、市町村条例に従わなければなりません。

凄極膜(すごまく)施工上の注意事項

防水下地面の確認

1. 下地の乾燥

下地の乾燥は防水工事において最も重要な条件になります。下地の乾燥が不十分な状態で防水工事を行うことは、後々の膨れ現象の原因となります。含有水分の管理として、下地を一片が1mのビニルシートで覆い四隅をガムテープなどで密閉し、一昼夜後の結露の状況を確認する方法や高周波水分計により計測する方法があります。

(1)改修工事・補修工事

水溜りや結露、既存防水層下部の状況を十分に確認してください。

(2)新築工事・新設工事

新築や新設のコンクリートは、夏季で3週間、冬季で4週間以上の養生期間が必要となります。

2. 下地の平滑性

下地の平滑性は防水層品質確保に重要な条件となります。下地の凸部分や突起異物は、サンダー等で除去してください。また、凹部分や水溜りのできる箇所は下地調整材などで平滑に仕上げてください。

3. 下地勾配の確認

下地の勾配は、速やかに排水されるよう、1/50~1/20の範囲に納まるように仕上げてください。

4. 下地の浮き

新規防水層の剥離現象の原因となる、下地の浮きの確認をしてください。浮き部分は、除去し下地調整材にて平滑に仕上げてください。また、エポキシ樹脂系の注入材等で処理ができる場合もあります。

5. 下地ひび割れ部の処理

1mm未満のひび割れには、「ウレタン防水材」又はウレタン系シーリング材を擦り込んでください。1mm以上にはUカットし、ウレタン系シーリング材を充填、必要により補強布を用いて補強塗りを行ってください。

6. 下地の清掃

下地の汚れ(特にマシン油等)は防水層の下地への接着性を阻害して、後々の剥離現象の原因ともなります。下地の清掃と共に汚れは除去してください。同時にレイトンスや下地の脆弱部分も除去してください。また防水工事前や周囲の関連工事作業にて接着性を阻害する成分の付着防止等に十分注意して養生等の処理をしてください。

7. 目地部の処理

既設アスファルト系目地材や成型伸縮目地材がある場合には除去した後、バックアップ材を埋め込み、「ウレタン系シーリング材」又はウレタン防水材にゴムチップ等を混入したアンダーコート材等を充填するか、または伸縮目地処理用テープ「イージーメジャー」を用いて処理してください。PC、ALCの目地部を密着工法で施工する場合には、「絶縁テープN」と「ミリオクロス」を用いて補強塗りをするか、または「マルチテープクロス」を用いて処理してください。

8. 出隅、入隅部の処理

出隅は10~20mm程度の丸面または5mm程度の面取りを行ってください。入隅は、直角に仕上げ、ウレタン系シーリング材にて三角充填、改修時等ハンチ状になっている場合は、補強布を用いて補強塗りを行ってください。

9. 貫通パイプ回りの処理

金属製パイプは錆や塗料を除去した後、樹脂製パイプはサンディング処理後、専用プライマーを塗布しウレタン系シーリング材にて三角充填後、ウレタン防水材で増し塗りを行ってください。

健全で信頼性の高い防水層を施すには、防水施工前の下記項目について条件が満たされていることをご確認ください。

防水施工の安全管理

1. 保護具の着用

「凄極膜(すごまく)」はウレタン塗膜防水材の中で、有害物質の少ない商品ですが、取り扱いにあたっては保護具(ヘルメット、保護眼鏡、保護手袋、保護マスク)を着用してください。

2. 危険物の取り扱い

使用材料の多くが消防法で定める危険物に該当します。施工にあたって、材料の運搬、保管、貯蔵や取り扱いについて十分に配慮してください。詳しくはP20をご参照ください。

3. 作業環境の管理

防水施工にあたっては労働安全衛生法を遵守し、常に作業上の危険や事故防止に配慮してください。また、施工の現場ばかりでなく、周辺地域に対しても十分な配慮が求められます。

4. その他 注意事項

室内等の換気が十分にできない環境で、長期間荷物を置く場合には、ウレタン塗膜防水材の養生期間は7日間以上確保してください。

施工後の維持管理

施工の完了した防水層を健全に維持するためには、施工後の管理が極めて重要です。施主および建物管理者に以下のような管理をお願いいたします。

ウレタン塗膜防水の維持管理のお願い

防水性能を長期にわたって維持するために次の管理をお願いいたします。

- 定期的な点検を行なって、飛来物や排水溝の泥等の詰まりを除去し、水溜まりのないようにしてください。
- 保護の塗料が薄くなっている、剥離を起こしている、ひび割れがある等の異常が認められた場合は、施工業者に連絡し、補修してください。
- 保護の塗料は劣化の状況に応じて、3~5年毎に塗り替えをお勧めします。この再塗装は有償となります。(D²、Si、EX²、KS仕上げの場合は必要ありません。)

ウレタン塗膜防水の使用上の注意

- 歩行する場合は必ずゴム底の履物、またはスリッパを使用してください。ハイヒールやスパイクシューズなどで歩行すると防水層を損傷します。
- 火気を使用しないでください。タバコの吸い殻の投げ捨てや花火をするなど防水層に穴のあく原因となります。
- 溶剤、ガンリン、不凍液等の薬品をこぼさないでください。防水層が軟化し、膨れやはがれを生ずる原因となります。
- 重量物を引きずったり、落としたりしないでください。
- イス、テーブル等を置く場合は脚をゴム等で保護してください。
- ゴルフや一輪車の練習は行なわないでください。
- 犬、兎、鶏等のペットは飼わないでください。糞尿は防水層を劣化させます。
- 洗浄には中性洗剤以外の洗剤は使用しないでください。
- クーリングタワーに使用する防藻剤は種類によって防水層に損傷を与えますのでご注意ください。
- 表面が水で濡れている場合は滑りやすいので注意してください。

防水施工を始めるにあたって

1. 気候の条件

- 施工時の気温
「凄極膜(すごまく)」は施工時の気温によって作業可能な時間が変わります。
- 施工の中止
降雨、降雪、強風が予想される場合は施工を中止してください。

2. 防水材料の減粘度調整

気温その他、施工にあたって「凄極膜(すごまく)」の材料粘度を調整しなければならぬ場合には、非芳香族系の低臭環境対応型希釈剤「MCH」を使用してください。使用量の限度は、主剤と硬化剤の合計量の重量5%以内とさせていただきます。

なお、MCHの5%程度の添加は、夏期の可使時間延長にも有効です。アルコール類が含有されているエポキシ樹脂用シンナーや塗料用シンナーの使用は反応硬化に阻害を起しますので、絶対に使用しないでください。

凄極膜(すごまく)の施工要領

使用する製品について事前にSDSや現場に即した施工要領書を入手の上、良く理解し適切な取扱いによって事故防止と品質管理の周知徹底をお願いします。

1. 作業のための養生など

- 施工にあたって、関係者以外は立ち入らないようにしてください。工事の際、あるいは材料の計量や混合を行う場所において、材料のこぼれ、風による飛散など周囲の汚染を防止するためにビニルシート等を使った養生を行ってください。
- 塗布末端を通り良く仕上げ、関連工事を汚さないためにマスキングテープ等を用いて養生し、材料塗布後の硬化状態を見計らい除去してください。

2. プライマーの塗布

下地に応じて適切なプライマーを選定してください。(19ページ参照)
「ミリオプライマー30Ⅲ」は、「ミリオネートCB-30Ⅲ」とポルトランドセメントを適量混合したものです。ポルトランドセメントの適量混合は、下地と防水層の接着を良くし、ピンホールの抑制に効果的なため推奨しています。塗布量は、モルタル・コンクリート下地等は0.2kg/m²とし、吸い込みの激しい下地の場合には塗布回数を増やしてください。
改修工法の場合は、状況によって事前に接着試験を行うことをおすすめします。また下地の劣化状況が著しい場合は、既存防水層の撤去を要することがあります。

3. 「凄極膜(すごまく)」の調合と攪拌

「凄極膜」は主剤、硬化剤の2液からなり、配合比率は重量比で1:1になります。たとえ少量使用の場合でも、必ず計量器を用いて秤量してください。混合した後は直ちに塗布作業に入ってください。

4. 「凄極膜(すごまく)」の塗布

「凄極膜」は十分に混合後速やか(可使時間内)に、こてやローラー刷毛等で広い面積の施工ではレーキやスクイジーを用いて、平滑に泡の巻き込みがないように塗布します。塗布は、2回以上に分けて行い、塗布量は仕様準拠します。所定の膜厚を確保できるよう、塗布作業に先立ち材料の割り付けを行うことが重要となります。立面部の施工には、増粘剤を凄極膜に2~3%(重量比)の範囲内で調整し添加したものを使用します。降雨による接着性低下、塗り継ぎ、塗り重ねの施工間隔があいた場合は、塗り継ぎ用プライマーとして「HCプライマーNB」をご使用ください。

5. 補強塗り

出入隅・貫通パイプドレン等の役物廻りは必要に応じて補強塗りを行います。補強塗りは、凄極膜に増粘剤を2~3%添加したものを塗布します。状況によっては、入隅部をウレタンシーリングにて処理することも可能です。ミリオクロスを用いて補強塗りを行う場合は、しわ、端部の耳はねに注意し防水材料にて接着固定させます。

6. 通気緩衝シートの張り付け

「MFシートマルチ」の張り付けにあたっては、プライマー塗布後、離型紙を剥がしながら、しわ、空気の巻き込みに注意しながら転圧します。「MFシートマルチ」は重ね張りとし、長手方向はシート表面印字の通り上下の確認、短手方向はシート表面印字のマス目1つ分を重ねて張り付けます。シートのジョイント部と末端には「マルチテープクロス」を用いて全て張り付けます。降雨対策として、シートのジョイント部及び末端部に防水材料を塗布することで防止できます。絶縁工法の通気緩衝シート「MFテクノシートP」の張り付けにあたっては、接着剤「HCボンド」をクシこてで塗布し、夏季20~50分、冬季45~90分を目安に放置し指でタックの出たことを確認後、「MFテクノシートP」を張り付け、しわ、空気の巻き込みに注意しながら転圧します。「MFテクノシートP」は突き付け張りとし、シートのジョイントには「MFテープPM」を用いて全て張り付けます。作業は当日に次工程の防水材料の下塗りが完了できる面積を限度とし、降雨によるシートの浸水を防止します。防水材料の下塗りは、凄極膜(すごまく)に増粘剤を添加したものを使用します。通気緩衝シート張り付け後、脱気筒を設置します。

7. 脱気筒の取り付け

通気緩衝シートの張り付け後、脱気筒の取り付け位置を決め、真下のシートを直径2~3cm程度切り抜きます。脱気筒は固定金具を用いて固定後、防水材料を塗布する部位には専用プライマー「ミリオネートMS-60」を塗布後、脱気筒下部(皿部)との取合いは「マルチテープクロス」や「ミリオクロス」を用いて補強塗りを行います。筒部分も平場から50~60mm程度塗り上げます。脱気筒の設置箇所は、50~100mlに1箇所を目安に取り付けてください。

8. トップコートの塗布

仕上りの仕様に応じて適切なトップコートを選定して下さい。(19ページ参照)仕上げ工程に先立ち、形成された「凄極膜」防水層を良く点検し、ピンホール等がないように必要に応じて補修などを行っておきます。2液混合型のトップコートは十分に混合後速やか(可使時間内)に塗布します。塗布はローラー刷毛等で塗り残しがないように注意します。

規制と使用材料の対応表

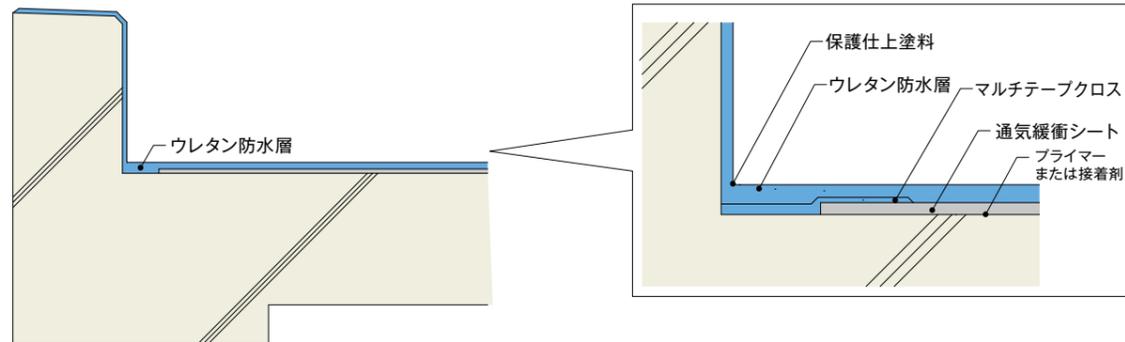
物質名称と対応	指針と基準				主要材料														
	厚生労働省	文部科学省	国土交通省	国土交通省	ウレタン防水材	プライマー					接着剤	トップコート		希釈剤					
	室内濃度指針値	室内濃度指針値	学校環境衛生の基準	住居性能表示制度	建築基準法	凄極膜(すごまく)	ミリオネートCB-30Ⅲ	ミリオネートMS-60	HCプライマーNB	HCプライマーSLII	HCプライマーEPO	ミリオネートCB-30	ミリオネートCB-50	HCボンド	HCエトトップゼロ	HCトッパックア	HCエトトップ	MCH	
○:原料に未使用 ×:原料に使用																			
ホルムアルデヒド	100µg/m ³ (0.08ppm)	100µg/m ³ (0.08ppm)	測定	使用制限	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
トルエン	260µg/m ³ (0.07ppm)	260µg/m ³ (0.07ppm)	任意測定	—	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	×	○	○
キシレン	870µg/m ³ (0.20ppm)	870µg/m ³ (0.20ppm)	任意測定	—	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	×	○	○
パラジクロロベンゼン	240µg/m ³ (0.04ppm)	240µg/m ³ (0.04ppm)	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
エチルベンゼン	380µg/m ³ (0.88ppm)	380µg/m ³ (0.88ppm)	任意測定	—	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	×	○	○
スチレンモノマー	220µg/m ³ (0.05ppm)	220µg/m ³ (0.05ppm)	任意測定	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クロロピリホス	1µg/m ³ * (0.08ppb)	—	—	使用制限	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フタル酸ジ-n-ブチル	220µg/m ³ (0.02ppm)	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
テトラデカン	330µg/m ³ (0.04ppm)	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	120µg/m ³ (7.6ppb)	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ダイアジノン	0.29µg/m ³ (0.02ppb)	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アセトアルデヒド	48µg/m ³ (0.03ppm)	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フェノブカルブ	33µg/m ³ (3.8ppb)	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ノナール	41µg/m ³ (7.0ppb)	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*小児の場合:0.1µg/m³(0.07ppb)

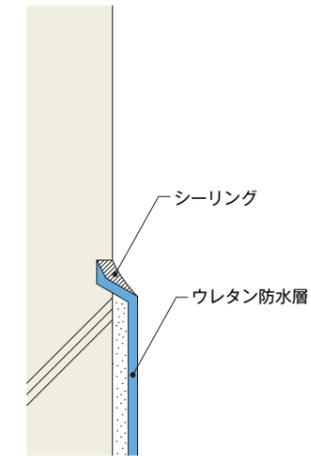
凄極膜(すごまく)標準納まり図

ここに掲載する納まりは一般的な代表例です。
現場の諸条件や下地状況に応じた納まりの検討が必要です。

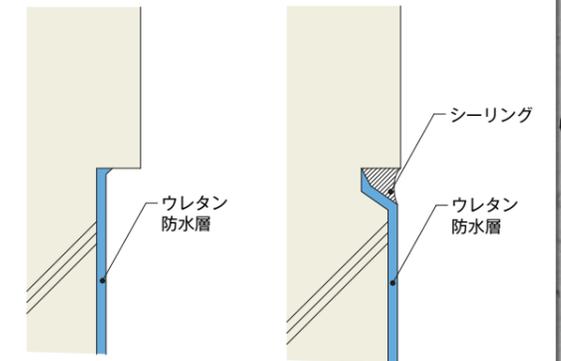
パラペット



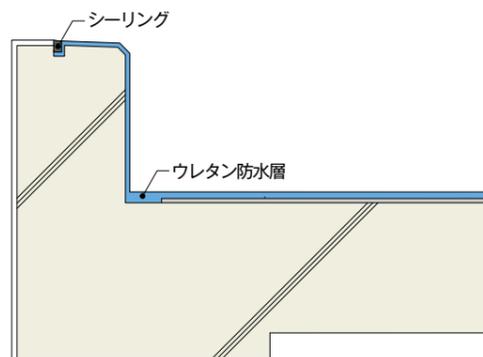
出巾木



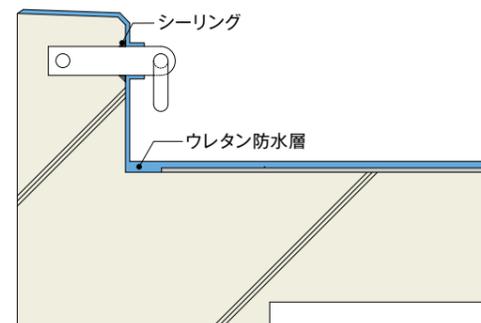
入巾木



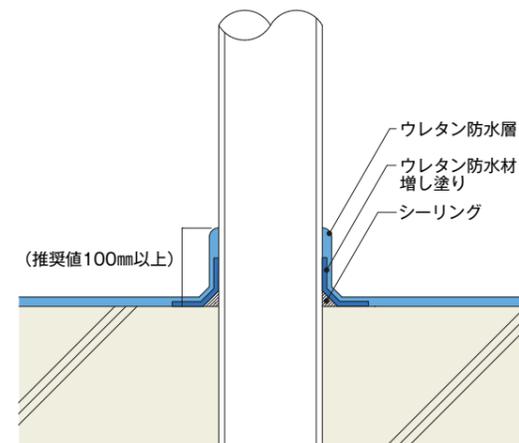
パラペット タイル取り合い



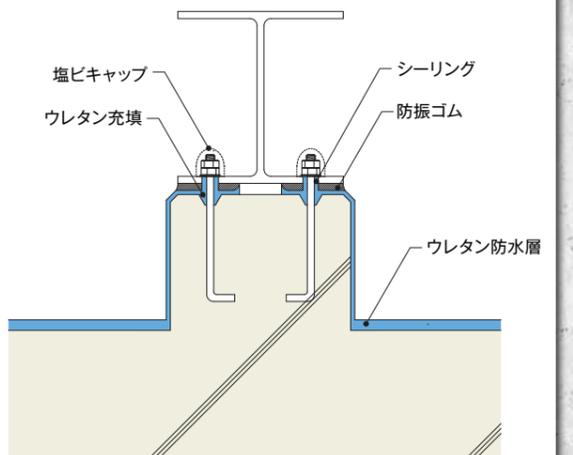
パラペット 丸環まわり



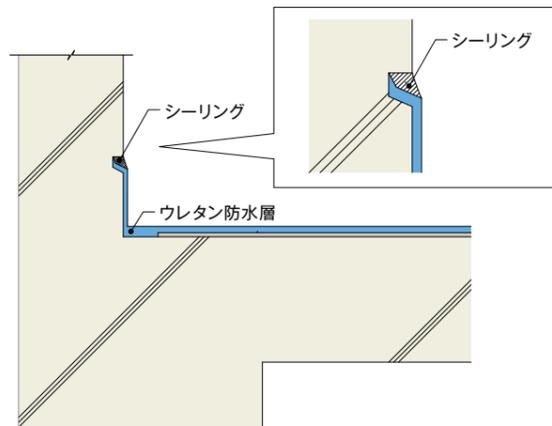
貫通パイプ



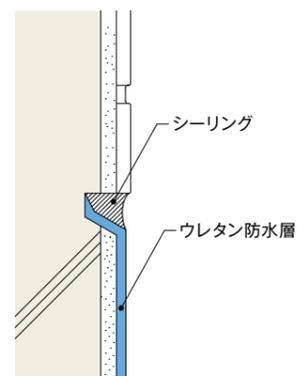
基礎架台



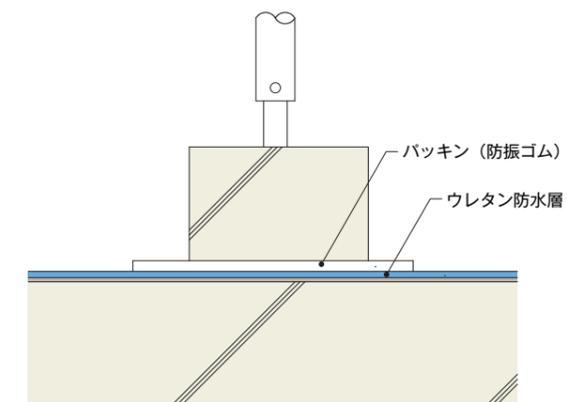
立上り 目地設置



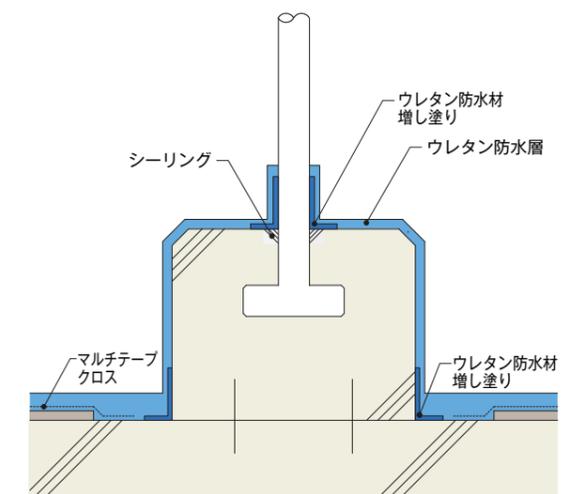
タイル壁取り合い



置き基礎



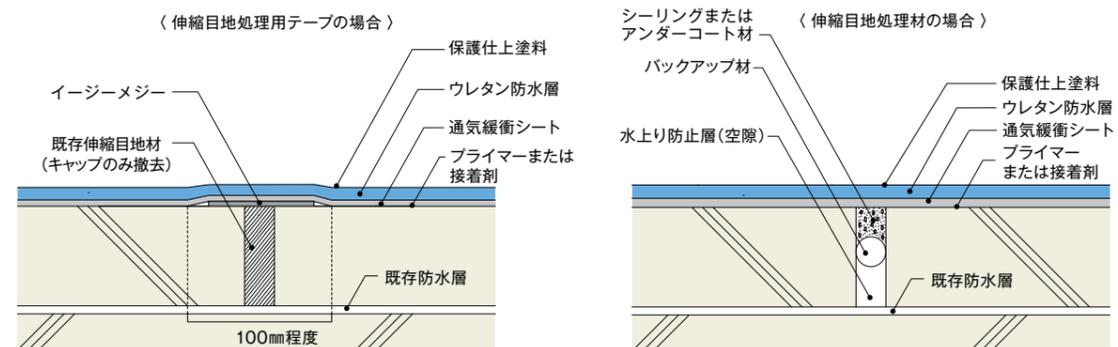
フェンス基礎



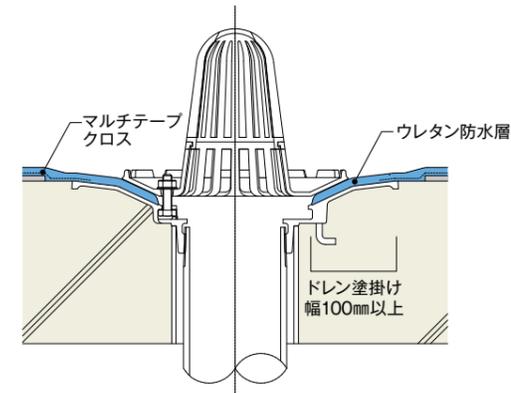
凄極膜(すごまく)標準納まり図

ここに掲載する納まりは一般的な代表例です。
現場の諸条件や下地状況に応じた納まりの検討が必要です。

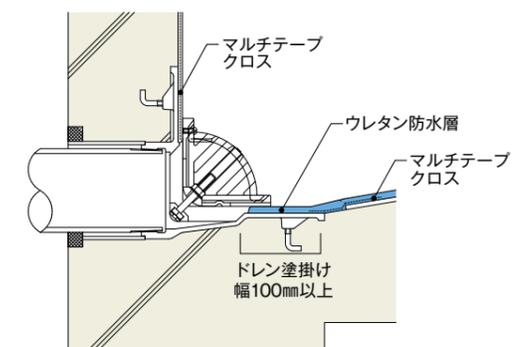
押えコンクリート伸縮目地部 (絶縁工法の場合)



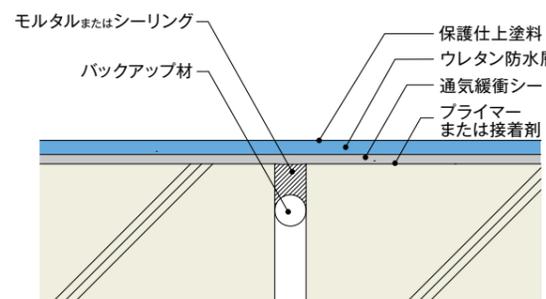
縦型ドレン



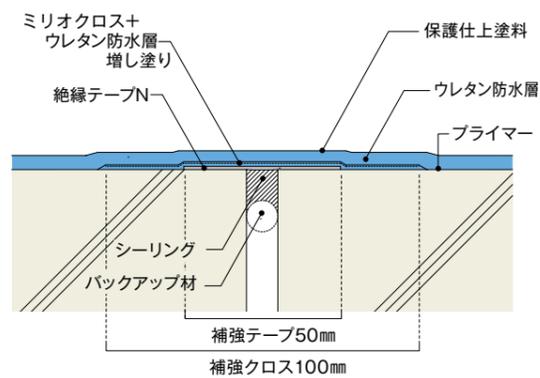
横型ドレン



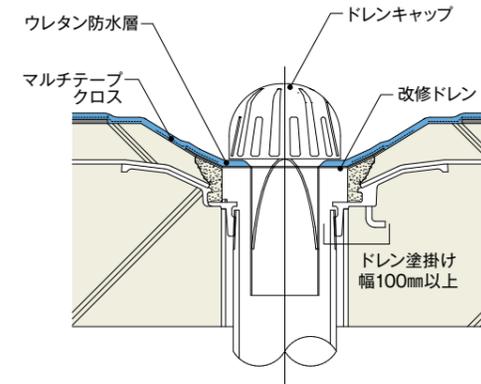
PCa板取り合い (絶縁工法の場合)



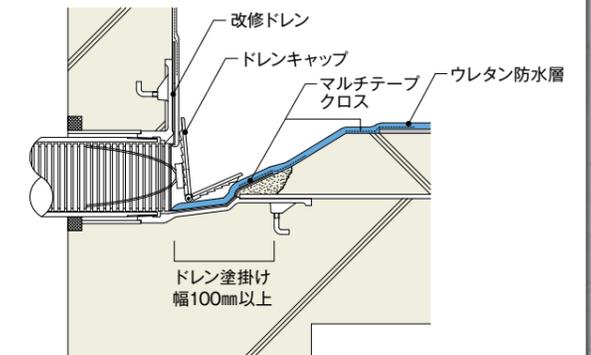
PCa板取り合い (密着工法の場合)



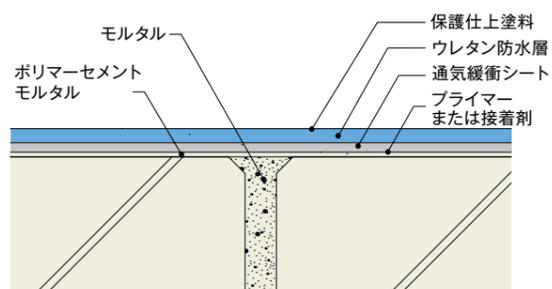
改修ドレン タテ型



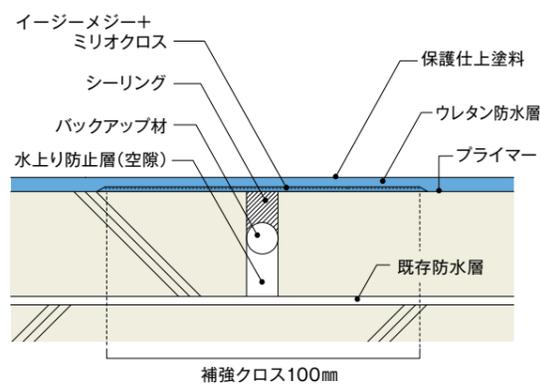
改修ドレン ヨコ型



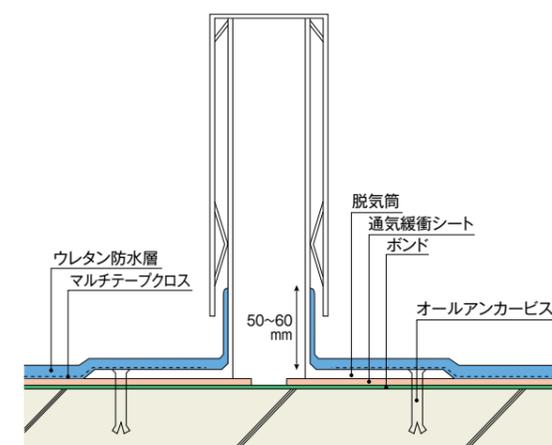
ALC板取り合い



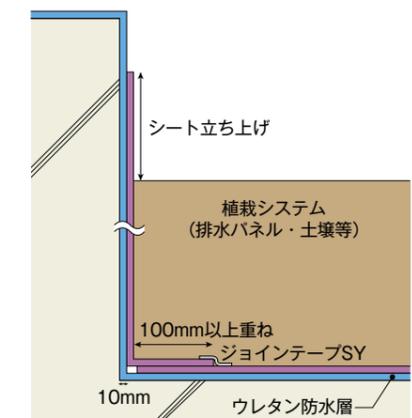
押えコンクリート伸縮目地部 (密着工法の場合) 通気緩衝シートが適用できない場合



脱気筒の納まり



防根シートの納まり



*シートの重ねは100mm以上とする。

凄極膜(すごまく)使用材料の紹介

1 凄極膜(すごまく) グレー

防水材類

- 30kg/セット(主剤:15kg、硬化剤:15kg)
- JASS A 6021ウレタンゴム系高伸長形、高強度形 両適合品
- 2成分ウレタン塗膜防水材です。
- F☆☆☆☆



2 増粘剤 (キャボジール)

防水材類

- 5kg/袋
- 凄極膜(すごまく)の増粘剤です。
- 添加量:凄極膜(主剤+硬化剤)に対して重量比で2~3%。
- 予め硬化剤に添加し混ぜ合わせた後、主剤と混合します。



3 ミリオネートCB-30-Ⅲ

プライマー類

- 17kg/缶
- 1成分弱溶剤型ウレタン系プライマーです。(トルエン・キシレン未含有)
- 主にモルタル・コンクリート面用のプライマーです。セメントとの混合無しでも使用可能ですが、セメントを重量比でミリオネートCB-30-Ⅲの半分から同量添加しますと、防水材のピンホール抑制に効果的です。
- F☆☆☆☆



4 ミリオネートCB-30

プライマー類

- 17kg/缶
- 1成分溶剤型ウレタン系プライマーです。
- 主にモルタル・コンクリート面用のプライマーです。セメントとの配合無しでも使用可能ですが、セメントを重量比でミリオネートCB-30の半分から同量添加しますと、防水材のピンホール抑制に効果的です。
- F☆☆☆☆
- 屋内で使用する場合は、特定化学物質障害予防規則の対象となります。



5 ミリオネートCB-50

プライマー類

- 16kg/缶
- 1成分溶剤型ウレタン系プライマーです。
- 下地状態の良いベランダ、バルコニーのモルタル面に適用できます。
- F☆☆☆☆
- 屋内で使用する場合は、特定化学物質障害予防規則の対象となります。



6 ミリオネートMS-60

プライマー類

- 17kg/缶、500g/缶
- 1成分弱溶剤型特殊ウレタン系プライマーです。(トルエン・キシレン未含有)
- 脱気筒にウレタン防水材を塗布する際に使用します。また塩ビ配管や金属下地にも広く対応します。
- F☆☆☆☆



7 HCプライマーNB

プライマー類

- 8kg/セット(主剤:4kg、硬化剤:4kg)
- 2成分弱溶剤型エポキシウレタン系プライマーです。(トルエン・キシレン未含有)
- 凄極膜(すごまく)の塗布間隔が開いた際の塗り継ぎプライマーとして使用します。また既存下地がウレタン防水層の場合のプライマーとして使用します。
- F☆☆☆☆



8 HCプライマーSLⅡ

プライマー類

- 6kg/セット(主剤:4kg、硬化剤:2kg)
- 3成分無溶剤型ウレタン系プライマーです。
- 主剤:硬化剤:セメントを2:1:2の重量比で混合して使用します。(セメントは別売)
- セメントは必ず配合して下さい。
- 室内のモルタル・コンクリート面用のプライマーです。
- F☆☆☆☆



9 HCプライマーEPO

プライマー類

- 16kg/セット(主剤:12kg、硬化剤:4kg)
- 2成分無溶剤型エポキシ系プライマーです。
- 露出アスファルト砂付きルーフィング防水をウレタン塗膜防水材で改修する際に使用可能です。
- 主剤、硬化剤を混合後は速やかに使用し放置しないで下さい。



10 HCEコトトップゼロ

トップコート類

- 15kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:9kg)
- 2成分HALS含有型アクリルウレタン系トップコートです。(トルエン・キシレン未含有)
- 標準色:グレー
- F☆☆☆☆



11 HCEコトトップアクア

トップコート類

- 16.5kg/セット(主剤:1.5kg、硬化剤:15kg)
- 2成分水性アクリルウレタン系トップコートです。
- 標準色:グレー
- F☆☆☆☆
- 保管、施工時には気象環境等に留意して下さい。詳しくはお問合せ下さい。



12 HCEコトトップSi

トップコート類

- 15kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:9kg)
- 2成分HALS含有シリコン変性アクリルウレタン系トップコートです。(トルエン・キシレン未含有)
- 耐久性・耐候性に優れた保護仕上げ塗料です。
- 標準色:グレー
- F☆☆☆☆



13 HCEコトトップクールE

トップコート類

- 15kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:9kg)
- 2成分HALS含有環境対応型アクリルウレタン系高反射トップコートです。(トルエン・キシレン未含有)
- 遮熱性に優れた環境対応型の仕上げ塗料です。
- 標準色:N-70,42-70H,22-65C
- F☆☆☆☆



14 HCEコトトップクールSi

トップコート類

- 15kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:9kg)
- 2成分HALS含有シリコン変性アクリルウレタン系高反射トップコートです。(トルエン・キシレン未含有)
- 耐久性・遮熱性に優れた仕上げ塗料です。
- 標準色:N-70,42-70H,22-65C
- F☆☆☆☆



15 HCEコトトップ

トップコート類

- 14kg/セット(主剤:7kg、硬化剤:7kg)
- 2成分溶剤型アクリルウレタン系トップコートです。
- 標準色:グレー
- F☆☆☆☆
- 屋内で使用する場合は、特定化学物質障害予防規則の対象となります。



16 HCボンド

ボンド類

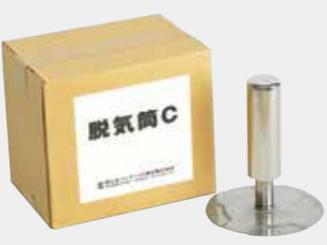
- 10kg/セット(主剤:2kg、硬化剤:8kg)
- 2液性ウレタン系無溶剤型ボンドです。櫛ゴテにて塗布し、通気緩衝シート「MFテクノシート」を貼付けます。モルタル下地、ウレタン下地など幅広く適用できます。2液混合タイプですので、より強固に接着します。
- F☆☆☆☆



17 脱気筒C

副資材類

- 2個/箱
- 高さ210mm
- オールステンレス製脱気筒です。
- 緩衝シートからの水蒸気圧力を外部に拡散させる働きがあります。
- ミリオネートMS-60を塗布



18 脱気盤

副資材類

- 10個/箱
- 150mmx140mm
- 壁用脱気装置
- ミリオネートMS-60を塗布



凄極膜(すごまく)使用材料の紹介

19 MFシートマルチ

- 副資材類
- 幅1.04m×15m/巻(働き幅0.96m)
 - 自着層付通気緩衝複合シートです。パンチ穴が無いため工程の簡略化が図れます。また端部・ジョイントを水仕舞いすることにより防水が可能です。



20 マルチテープクロス

- 副資材類
- 幅90mm×50m/巻
 - シートマルチのジョイントや端末処理と、金属屋根・砂付きアスファルトルーフィング防水・塩ビシート防水のジョイント処理に使用するテープです。
 - 「有孔フィルム+補強クロス」の一体構造により、絶縁と補強塗りが同時に行えます。



21 MFテクノシートP

- 副資材類
- 幅1.2m×50m巻
 - 特殊アクリル繊維不織布で、抜群の通気効果、クラック緩衝性能を有しています。パンチ穴により下地になじみ易く、更にアンカー効果により下地と防水層を一体化させる特殊なシートです。帯電防止効果にすぐれ、冬場の静電気発生を抑制します。



22 MFテクノシートB

- 副資材類
- 幅1.0m×50m/巻
 - MFテクノシートPと同様の通気効果、クラック緩衝性能を有しています。パンチ穴が無いため工程の簡略化が図れます。



23 MFテープPM

- 副資材類
- 幅50mm×50m/巻
 - 通気緩衝シートの突き合せ部に使用します。通気緩衝シート間の通気性を維持する効果があります。



24 水切りテープクロス

- 副資材類
- 幅50mm×25m/巻
 - バラベット部の水切り加工に使用します。
 - 有効部分で下地と強固に接着します。



25 ミリオクロスK

- 副資材類
- 1.02m×50m/巻
 - ポリエステル繊維織布です。ウレタン防水材の膜厚を確保します。



26 ミリオクロスKN

- 副資材類
- 幅100mm×50m/巻、幅200mm×50m/巻
 - 粘着層付きの補強材です。自着層の効果により施工性が向上します。



27 絶縁テープN

- 副資材類
- 幅50mm×20m/巻、幅75mm×20m/巻
 - 幅100mm×20m/巻、幅150mm×20m/巻
 - 動きの激しい下地箇所を絶縁し、防水層を保護する働きがあります。プチルゴムと不織布を組み合わせた自着層付きテープです。



28 イージーメジャー

- 副資材類
- 幅100mm×15m/巻
 - 伸縮目地処理用テープです。



29 トップフィラーFMⅡ

- 副資材類
- 420g/袋
 - トップコートに配合して使用する微粒子無機質フィラーです。仕上りに優れています。



30 ゴム粉M

- 副資材類
- M:450g/袋、10kg/袋
 - トップコートに配合して使用するゴム製フィラーです。



31 ミリオネートCR

- 下地調整材類
- 18kg/缶
 - SBR系下地調整材(液体部)

ノ口用パウダー

- 20kg/袋
- ノ口用
- SBR系下地調整材(粉体部)



32 CRロック

- 下地調整材類
- 27.6kg/セット(粉体:20kg、主剤:3.8kg、硬化剤:3.8kg)
 - エポキシ系の速硬化型高強度下地調整材です。



33 酢酸エチル

- 希釈剤類
- 15kg/缶
 - ミリオネートMS-60用希釈剤



34 メチルシクロヘキサン(MCH)

- 希釈剤類
- 16ℓ/缶
 - TXフリー環境対応型希釈剤



35 HCトップシンナー

- 希釈剤類
- 14kg/缶
 - HCエコトップ用希釈剤
 - その他のトップコートには使用できません。
 - 屋内で使用の場合は、特定化学物質障害予防規則の対象となります。





保土谷建材株式会社

HODOGAYA CONSTRUCTION PRODUCTS CO.,LTD.

<http://www.hodogaya.co.jp/hcp/>

本
東
京
支
店

〒104-0028 東京都中央区八重洲二丁目4番1号

TEL.03-5299-8170

FAX.03-5299-8275

札
幌
営
業
所

〒060-0061 札幌市中央区南1条西7丁目20番1号

TEL.011-281-0151

FAX.011-280-0388

仙
台
営
業
所

〒981-0917 仙台市青葉区葉山町1-25-702

TEL.022-739-7384

FAX.022-739-7394

大
阪
支
店

〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目1番1号

TEL.06-6203-4651

FAX.06-6203-4653

福
岡
営
業
所

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4丁目33番6号

TEL.092-481-6272

FAX.092-481-1682

名
古
屋
営
業
所

〒450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47番1号

TEL.052-571-4208

FAX.052-571-4212





本記載の物性値は試験の結果を示したものであり、保証をなすものではありません。
本記載内容は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。
本記載以外の用途での使用はお控えください。

