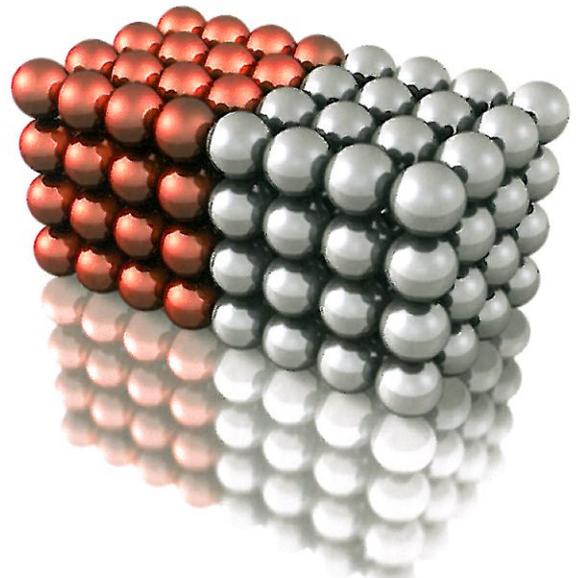


超速硬化PU噴塗系統

HC噴塗

PU塗膜防水材料



**日本製
JIS規格**

『HC噴塗』需使用專業噴塗機械噴出PU塗膜。即使在複雜形狀上也能形成無縫塗膜。

超速硬化

HC噴塗在噴塗後的數分鐘內即可行走，大幅縮短禁止通行時間。使用噴塗方式，在複雜形狀上施工容易。



多樣
特長

環境保護系統

HC噴塗可經由多層噴塗進行改修，可縮減舊有防水層的拆除與廢料的產生。此外，HC噴塗樹脂本身無溶劑。

配合用途有2類型可供選用

高伸長型……………HC噴塗P II
高強度型……………HC噴塗F II

施

工

場

所

HC噴塗F II

開放式走廊、樓梯、植栽、運動場觀眾席、停車場



一般地板



觀眾席



停車場

HC噴塗P II HC噴塗F II

頂樓、露天陽台、遮陽棚、金屬屋頂、石瓦屋頂



頂樓



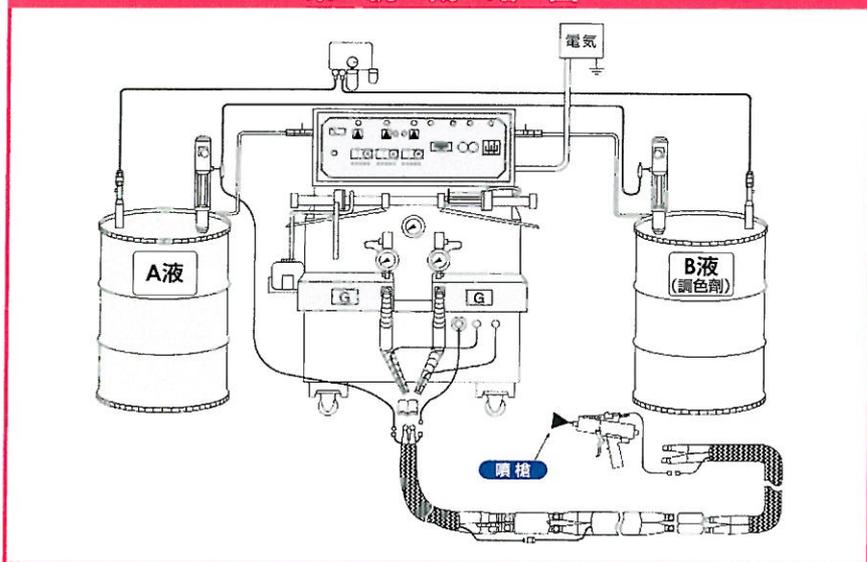
特殊屋頂

使用材料物性表

試驗項目	HC噴塗PII	HC噴塗FII	JIS A 6021 規格值	
			高伸長型	高強度型
拉伸強度(N/mm ²)	12	17	2.3以上	10以上
伸長率(%)	540	360	450以上	200以上
撕裂強度(N/mm)	53	60	14以上	30以上
硬化物密度(Mg/m ³)	1.0	1.0	標示值±0.1	
指觸乾燥時間(秒)	25	20	—	
可步行時間(分)	5~10	3~10	—	

※硬化劑中會有浮出油狀物的情況，此為增加消泡效果的物質，照一般作法使用調色劑分散後即可使用。

系統概略圖



HC噴塗PII
 超速硬化PU防水樹脂
 382kg/組(A液200kg, B液182kg)
 35kg/組(A液18kg, B液17kg)

HC噴塗FII
 超速硬化硬質PU樹脂
 382kg/組(A液200kg, B液182kg)
 34kg/組(A液18kg, B液16kg)



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

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

總公司
東京分公司

〒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



●本文所記載之物性值皆為試驗結果，非做為保證資料。
 ●本文所記載內容如有變更，恕不另行通知，敬請見諒。
 此外，請勿將本文使用於此記載之外用途。

銷售代理商



常偉
國功士

常偉股份有限公司

TEL:03-3817576

FAX:03-3817577

公司/工廠:桃園市大園區中正東路一段840巷97號

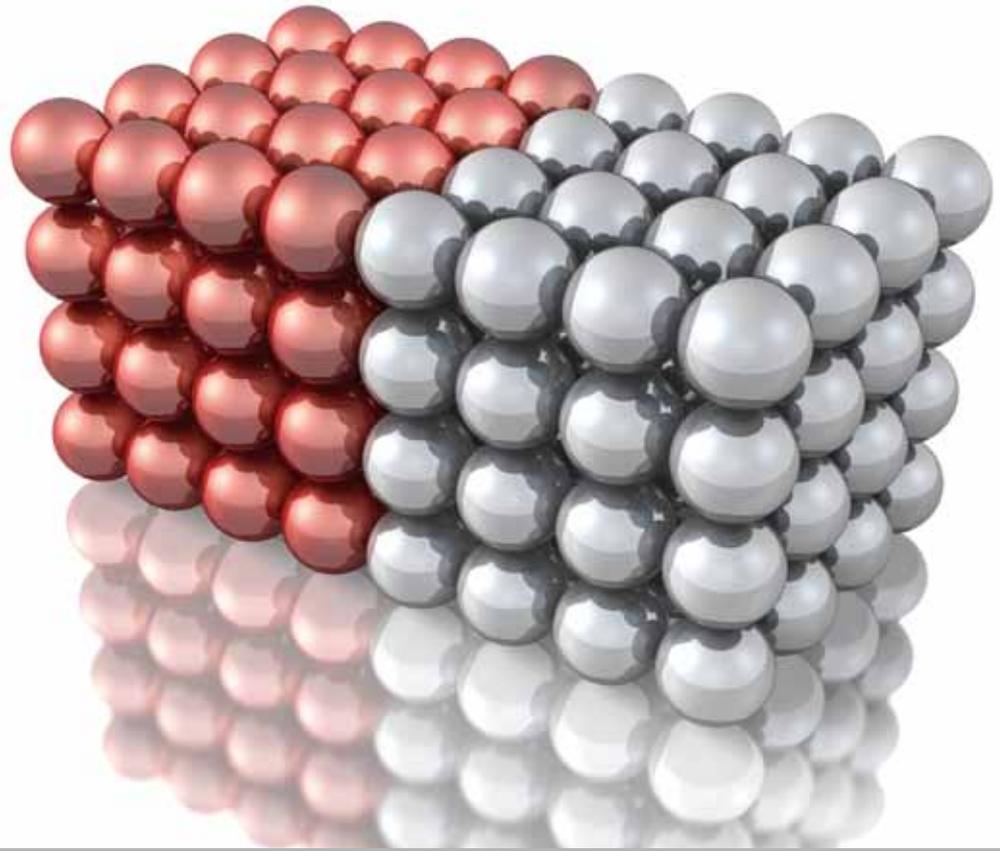
E-mail:charng.wei@msa.hinet.net

<http://www.charngwei.com.tw>

超速硬化ウレタンスプレーシステム

HCスプレー

ウレタン塗膜防水材料



フォームフリーの、あらゆるシーンへ。 「HCスプレー」

『HCスプレー』は専用吹付機械にて吹付けるウレタン塗膜です。
複雑な形状にもシームレスな塗膜を形成することができます。

HC スプレー の 施工 箇所

HCスプレーPII・HCスプレーF

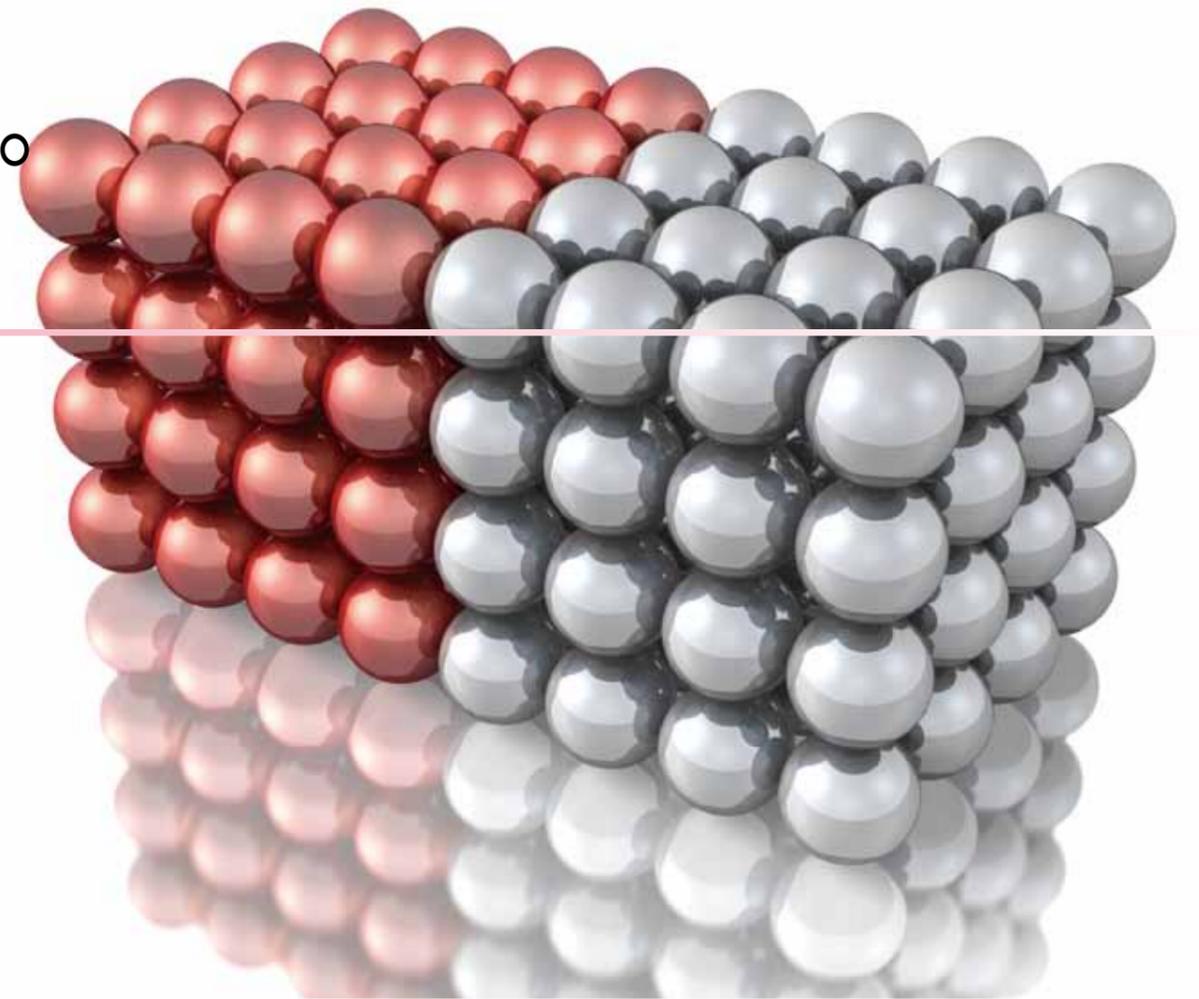
屋上、ベランダ・バルコニー、庇、金属屋根、スレート屋根

HCスプレーF

開放廊下、階段、植栽、競技場スタンド、駐車場

HC スプレー の多彩な 特長

- **瞬時に硬化**.....
HCスプレーは吹付け後数分で歩行が可能の為、通行制限を大幅に短縮出来ます。
- **フォームフリーな防水材**.....
吹付け方式の為、複雑な形状への施工が容易です。
- **環境に優しいシステム**.....
HCスプレーは塗り重ね改修が可能のため、既存防水層の撤去や廃材の発生を減らすことができます。
また、HCスプレー樹脂自体は無溶剤です。
- **用途に合わせて2タイプのラインアップ**.....
 - 高伸長タイプ —— HCスプレーPII
 - 高強度タイプ —— HCスプレーF



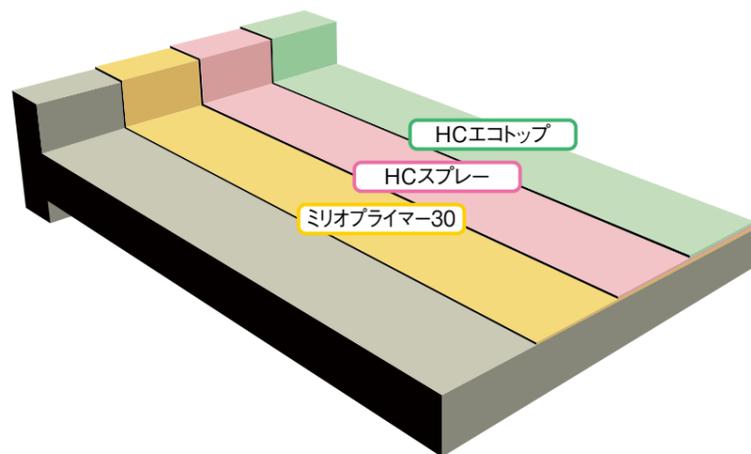
C O N T E N T S

屋上防水仕様 密着工法	SP-20-A、SP-30-A	3
屋上防水仕様 通気緩衝工法	DSP-20-A、DSP-30-A	3
特殊屋根防水仕様 遮熱・金属防錆工法	SP-15S-K、SP-15K-K、SP-15F-K SP-20S-K、SP-20K-K、SP-20F-K	4
防水床仕様 一般床・階段床工法	SF-15-Q、SF-20-Q	5
競技場スタンド防水仕様 密着工法	SF-20-N、SF-30-N、SF-20-NT、SF-30-NT	6
屋上緑化仕様 植栽防水床工法	SF-20、SF-30	7
駐車場防水仕様 駐車場防水床工法	SF-20F-NT、SF-30S-NS2、SF-20F-A	8
プライマー選択表 仕上げ層の仕様		9
危険物等一覧表 HCスプレー物性値		10
標準納まり図		11,12
HCスプレー関連材料一覧表		13,14

SP-20-A -30-A



屋上防水仕様 密着工法



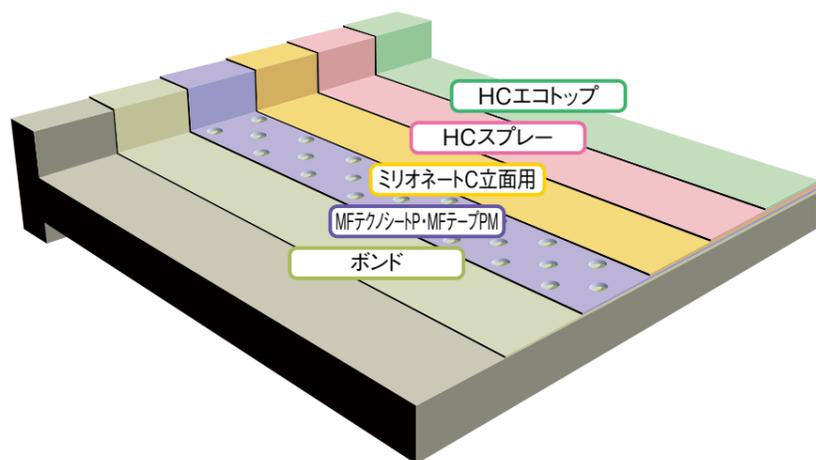
※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。
 ※下地によりプライマーの種類・塗布量は異なります。
 ※立面はSP-20-A工法です。
 ※HCスプレーPIIの代わりにHCスプレーFに変更することができます。

SP-20-A		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
2	HCスプレーPII ※	2.0
1	ミリオプライマー-30 ※	0.2

SP-30-A		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
2	HCスプレーPII ※	3.0
1	ミリオプライマー-30 ※	0.2

DSP-20-A -30-A

屋上防水仕様 通気緩衝工法



※ボンドにはMFボンドとHCボンドがあります。
 ※立面はSP-20-A工法です。
 ※HCスプレーPIIの代わりにHCスプレーFに変更することができます。



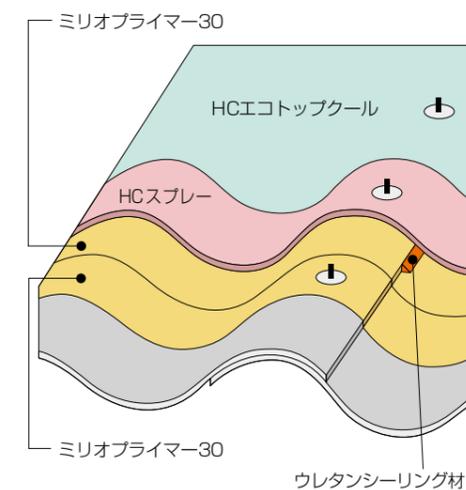
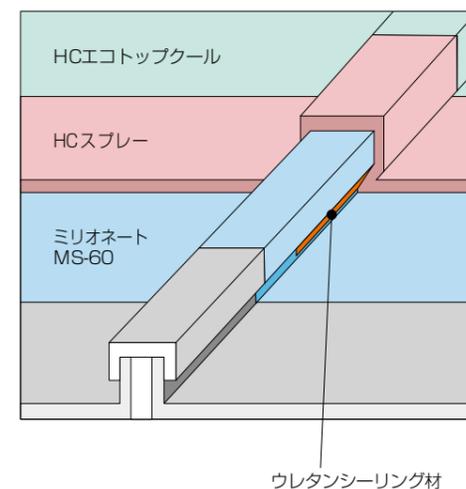
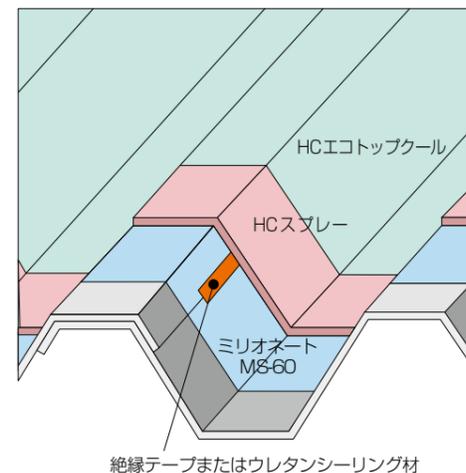
DSP-20-A		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
4	HCスプレーPII	1.3
3	ミリオネートC立面用	1.1
2	MFテクシートP/MFテープPM	—
1	ボンド	0.3

DSP-30-A		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
4	HCスプレーPII	2.3
3	ミリオネートC立面用	1.1
2	MFテクシートP/MFテープPM	—
1	ボンド	0.3

SP-15S-K -20S-K -15K-K -20K-K -15F-K -20F-K



特殊屋根防水仕様 遮熱、金属防錆工法



■折板屋根		
SP-15S-K		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップクール	0.2
2	HCスプレーPII ※	1.5
1	ミリオネートMS-60 ※	0.2

SP-20S-K		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップクール	0.2
2	HCスプレーPII ※	2.0
1	ミリオネートMS-60 ※	0.2

※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。
 ※別途ジョイントおよびフックボルトの処理が必要になります。
 ※HCスプレーPIIの代わりにHCスプレーFに変更することができます。
 ※ジョイント部は増し吹きが必要になります。

■瓦棒屋根		
SP-15K-K		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップクール	0.2
2	HCスプレーPII ※	1.5
1	ミリオネートMS-60 ※	0.2

SP-20K-K		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップクール	0.2
2	HCスプレーPII ※	2.0
1	ミリオネートMS-60 ※	0.2

※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。
 ※別途ジョイントおよびフックボルトの処理が必要になります。
 ※HCスプレーPIIの代わりにHCスプレーFに変更することができます。
 ※ジョイント部は増し吹きが必要になります。

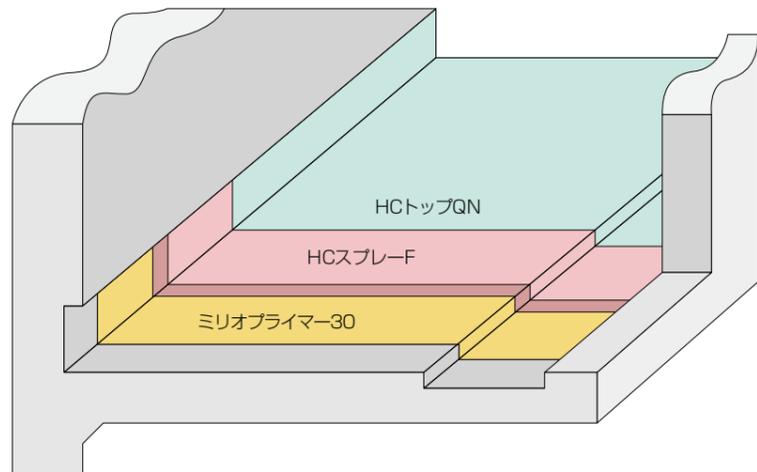
■スレート屋根		
SP-15F-K		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップクール	0.2
3	HCスプレーPII ※	1.5
2	ミリオプライマー-30 ※	0.2~0.4
1	ミリオプライマー-30	0.2~0.4

SP-20F-K		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップクール	0.2
3	HCスプレーPII ※	2.0
2	ミリオプライマー-30 ※	0.2~0.4
1	ミリオプライマー-30	0.2~0.4

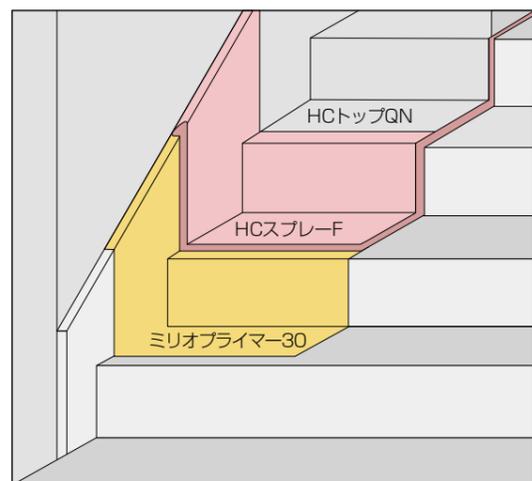
※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。
 ※下地吸い込みの激しい場合は、プライマーの増し塗りが必要になります。
 ※別途ジョイントおよびフックボルトの処理が必要になります。
 ※HCスプレーPIIの代わりにHCスプレーFに変更することができます。
 ※ジョイント部は増し吹きが必要になります。

SF-15-Q -20-Q

防水床仕様 一般床、階段床工法



※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。



※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。



■一般床

SF-15-Q		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
3	HCTopQN	0.2
2	HCスプレーF	1.5
1	ミリオプライマー-30※	0.2

SF-20-Q		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
3	HCTopQN	0.2
2	HCスプレーF	2.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2

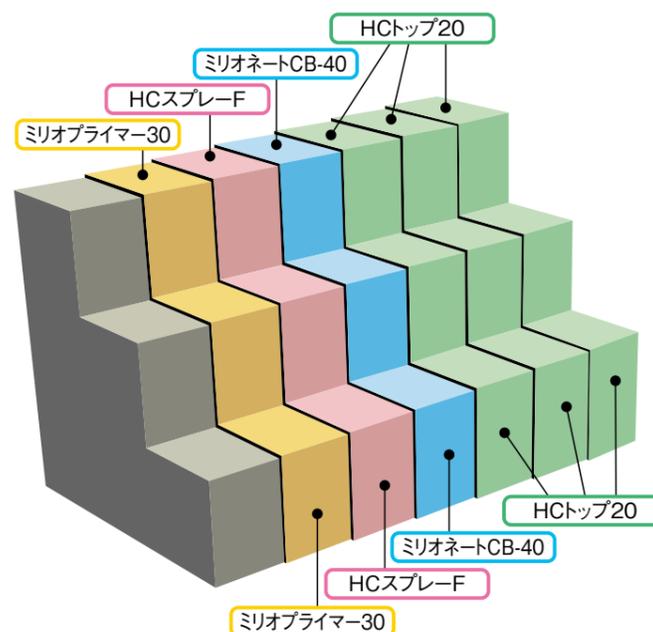
■階段床

SF-15-Q		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
3	HCTopQN	0.2
2	HCスプレーF	1.5
1	ミリオプライマー-30※	0.2

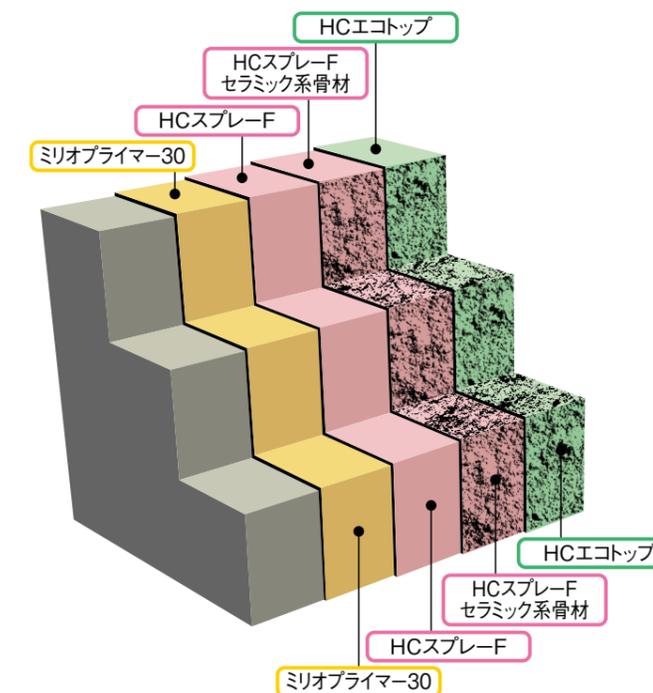
SF-20-Q		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
3	HCTopQN	0.2
2	HCスプレーF	2.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2

SF-20-N -30-N -20-NT -30-NT

競技場スタンド防水仕様 密着工法



※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。
 ※特にPCa板の場合はピンホールが出易いので下地調整は丁寧に、必要に応じてミリオプライマー-30を2回塗布します。
 ※HCTop-20はJIS A1312飛火試験適合品です。



※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。

■無機質塗装仕上げ

SF-20-N		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCTop20	0.4
	HCTop20	0.5
	HCTop20	0.5
3	ミリオネートCB-40	0.15
2	HCスプレーF	2.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2~0.4

SF-30-N		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCTop20	0.4
	HCTop20	0.5
	HCTop20	0.5
3	ミリオネートCB-40	0.15
2	HCスプレーF	3.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2~0.4

■防滑仕上げ

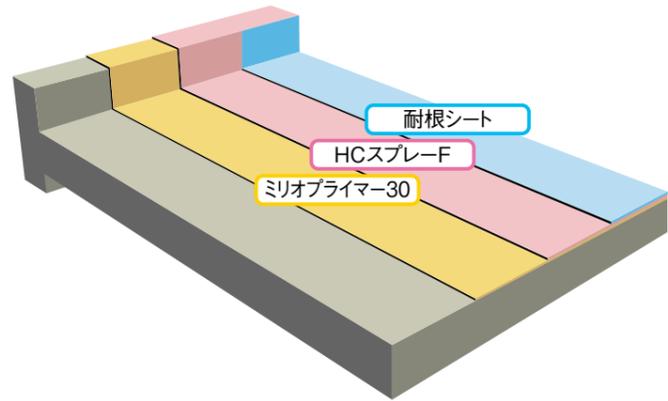
SF-20-NT		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
3	HCスプレーF	1.0
	セラミック系骨材	0.7
2	HCスプレーF	2.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2~0.4

SF-30-NT		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
3	HCスプレーF	1.0
	セラミック系骨材	0.7
2	HCスプレーF	3.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2~0.4

SF-20 -30



屋上緑化仕様 植栽防水工法



※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。
※平場・立上り共、植栽部分以外にはトップコートが必要になります。(仕上げ層一覧表確認 P9)

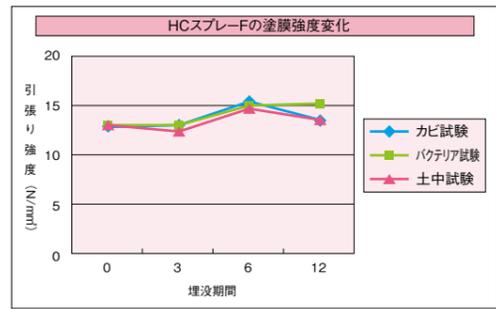
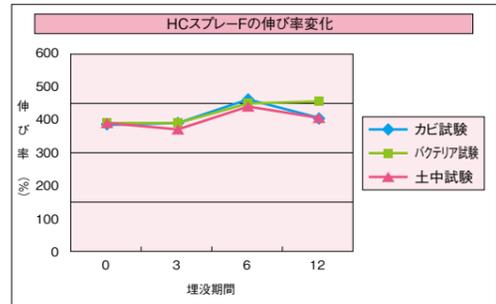
SF-20		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
3	耐根シート	
2	HCスプレーF	2.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2

SF-30		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
3	耐根シート	
2	HCスプレーF	3.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2

HCスプレーFの耐カビ・ バクテリア抵抗性および土壌埋没試験

一般的にウレタン塗膜防水材は、水に浸かる箇所には向いていないことから植栽の工法としては適しておりません。
しかし、HCスプレー工法は植栽での使用が可能となっております。
このウレタン床材「HCスプレーF」は原料に高い強度を発現する特殊ポリオールを使用し、高いNCO(イソシアネート)濃度をもたせることにより一般的なウレタン防水材より高い強度を有しています。原料の違いにより植栽においても使用可能な工法となっております。

試験内容	対象物質	1年経過時
かび試験	Aspergillus niger IFO-6341 Penicillium citrinum IFO-6352	○
JISA2911 30℃	Rhizopus oryzae IFO-31005 Cladosporium cladosporioides IFO-6348 Chaetomium globosum IFO-6347	
バクテリア試験	Erwinia herbicola Bacillus cereus Bacillus subtilis Pseudomonas syringe Pseudomonas cepacia Pseudomonas fluorescens	
液体培地に試験片を浸漬 30℃		○
土壌埋没試験	畑土壌(黒ボク土、化学肥料天下) 50% 腐葉土 20% 右記混合土壌に試験片を差込 牛糞堆肥 30% 炭酸カルシウム 0.1%	○
20~35℃		



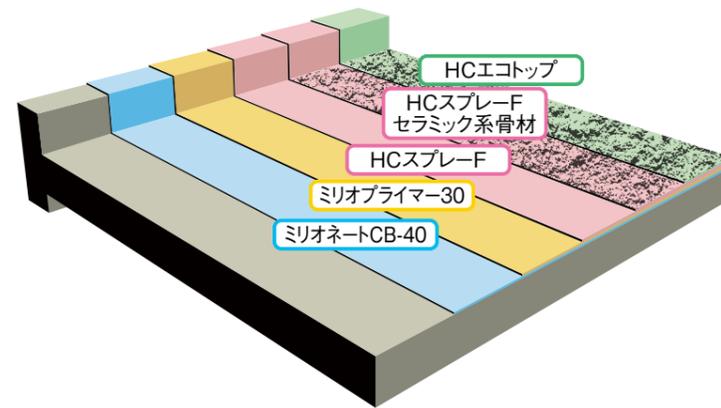
■0ヶ月(初期値)での引張強さの数値とカタログ値との差につきましては、試験体作成時におけるバラツキであり初期値と比較した変化の割合により劣化の判断をしています。

■実験室での1年間の耐カビ・バクテリア抵抗性及び土壌埋没において塗膜の損傷は発生しませんでした。

SF-20F-NT -30S-NS2 -20F-A

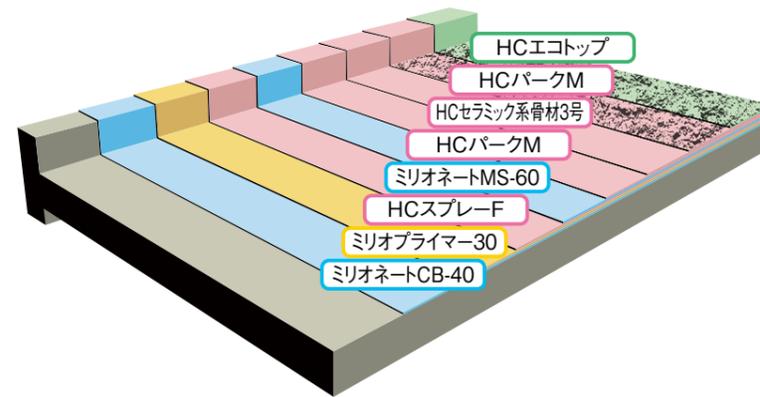


駐車場防水仕様 駐車場防水床工法



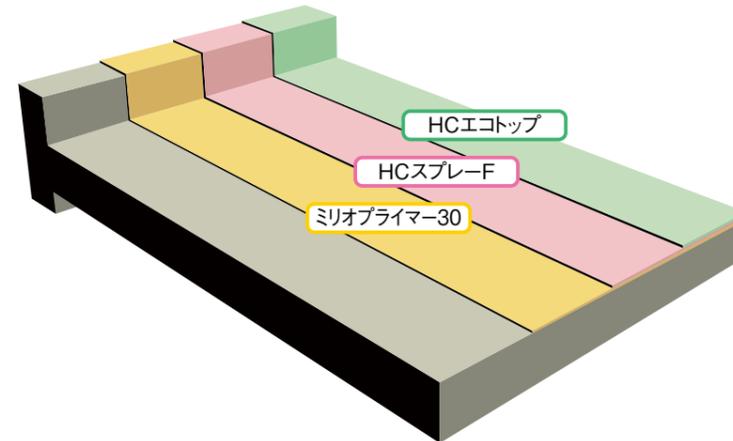
※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。

■一般駐車場		
SF-20F-NT		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
4	HCスプレーF	1.0
	セラミック系骨材	0.7
3	HCスプレーF	2.0
2	ミリオプライマー-30※	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4



※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。

■スロープ		
SF-30S-NS2		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.3
7	HCパークM	0.5~0.6
6	セラミック系骨材	1.0
5	HCパークM	0.4~0.5
4	ミリオネートMS-60	0.15
3	HCスプレーF	3.0
2	ミリオプライマー-30※	0.2~0.4
1	ミリオネートCB-40	0.2~0.4



※ミリオプライマー-30はミリオネートCB-30とセメントを重量比1:1で混合したものです。

■立上り仕様		
SF-20F-A		
工程と塗布量 (kg/m ²)		
仕上げ層	HCエコトップ	0.2
2	HCスプレーF	2.0
1	ミリオプライマー-30※	0.2~0.4

HCスプレーの各種下地に対するプライマー選択表

◎印:適用 □印:溶剤で洗浄後プライマーを塗布

下地				モルタルコンクリート	モルタル下地のベランダ・庇	ALC	石材	ガラス	磁器タイル	鉄	アルミニウム	ステンレス	亜鉛鉄板	鉛	合板	塩化ビニル	FRP	エポキシ	CRノロ・CRモルタル	CRロック	ミリオネートC ^{※3}	HCエコブルー	
製品名	内容	塗布間隔																					
ミリオプライマー-30 ^{※1}	ウレタン系プライマー	3時間～3日	◎	◎	◎									◎					◎	◎			
ミリオプライマー-30Ⅲ ^{※1}	弱溶剤ウレタン系プライマー	3時間～3日	◎	◎	◎									◎					◎	◎			
ミリオネートCB-40	1成分ウレタン系プライマー	1時間～2日	◎	◎	◎														◎	◎			
HCプライマー-NB	2成分エポキシウレタン系プライマー	1時間～2日											□								◎	◎	
HCシールドプライマー ^{※2}	2成分弱溶剤エポキシウレタン系プライマー	1時間～2日																			◎	◎	
ミリオネートMS-60	1成分特殊ウレタン系プライマー	3時間～2日				◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎	◎			
下地調整材 CRノロ	SBR系	2成分形	7日以上	◎	◎	◎															◎	◎	
CRロック	エポキシ系	3成分形	1日以上	◎	◎	◎															◎	◎	
CRロックⅢ	エポキシ系	3成分形	3日以上	◎	◎	◎			◎												◎	◎	

注 ※1 ミリオプライマー-30及び30ⅢはミリオネートCB-30及びCB-30Ⅲとセメントを重量比1:1で混合したものです。
 ※2 HCシールドプライマーを酢酸エチルで重量比で30%希釈して使用。
 ※3 ミリオネートCはHCエコブルー以外の従来のウレタン防水材です。
 ※4 FRP下地の場合は、研磨処理後溶剤洗浄を施工します。
 その他下地に対する適合はお問い合わせください。

仕上げ層の仕様

(単位:kg/m²)

仕様記号	1	2	3	4	備考
A	HCエコトップ(0.2)				アクリルウレタン系 カラー塗装仕上げ
Q	HCToppQN(0.2)				アクリルウレタン系 速硬化カラー塗装仕上げ
K	HCエコトップクール(0.2)				アクリルウレタン系 遮熱カラー塗装仕上げ
Ⅲ	HCエコトップⅢ(0.2)				HALS含有アクリルウレタン系 カラー塗装仕上げ 弱溶剤環境対応型
Ⅲ ²	HCエコトップⅢ(0.15)	HCエコトップⅢ(0.15)			HALS含有アクリルウレタン系 カラー塗装仕上げ 弱溶剤環境対応型 高耐候性仕様
A+Si	HCエコトップ(0.15)	HCToppSi(0.15)			アクリルウレタン系 カラー塗装仕上げ+ HALS含有アクリルシリコン系 カラー塗装仕上げ 弱溶剤環境対応型 高耐候性仕様
U	HCToppF(0.2)				フッ素系高耐候性仕上げ
P	ミリオネートCB-40(0.15)	ミリオカートopp(0.6)	ミリオカートopp(0.6)		水性アクリル系 無機質カラー仕上げ
N	ミリオネートCB-40(0.15)	HCTopp20(0.5)	HCTopp20(0.5)	HCTopp20(0.4)	水性エチレン酢ビ系 カラー塗装仕上げ

※ HCエコトップⅢ及びHCToppSiは無希釈で使用して下さい。吹き付け塗装はできません。
 ※ HCエコトップⅢ及びHCToppSiはツヤ消し調色には対応できません。
 ※ 各種塗装材は色調により2回塗りが必要になります。

政令別表による危険物第4類の指定数量と主要商品名

類別	指定数量	性質	商品名
第1石油類	200L	引火点が21℃未満のもの	●CB-30-Ⅲ、CB-40、MS-60 ●HCプライマー-NB 主剤・硬化剤 ●HCシールドプライマー 主剤・硬化剤 ●HCエコトップ 硬化剤 ●HCエコトップクール 硬化剤 ●HCToppQN 主剤・硬化剤 ●MFボンド
第2石油類	1,000L	引火点が21℃以上70℃未満のもの	●CB-30 ●HCエコトップ 主剤 ●HCエコトップⅢ 主剤 硬化剤 ●HCToppSi 主剤 硬化剤 ●HCToppF 主剤 ●HCダレ止め剤 ●硬化促進剤V ●硬化促進剤VI ●硬化促進剤VII ●HCToppシンナー ●キシロール ●NSソルベント ●ミリオネートC 主剤 ●ミリオネートC立面用 主剤
第3石油類	2,000L	引火点が70℃以上200℃未満のもの	
	4,000L	水溶性液体	●HCスプレーPII、HCスプレーF B液
第4石油類	6,000L	引火点が200℃以上250℃未満のもの	●HCボンド 主剤 HCスプレーPII、HCスプレーF A液
可燃性固体類	3,000kg	—	●ミリオネートC立面用 硬化剤
可燃性液体類	2m ³	—	●ミリオネートC 硬化剤

※HCボンド 硬化剤(S,W)は、非危険物固体に相当

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)が決められています。

- 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
- 指定数量以下(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

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

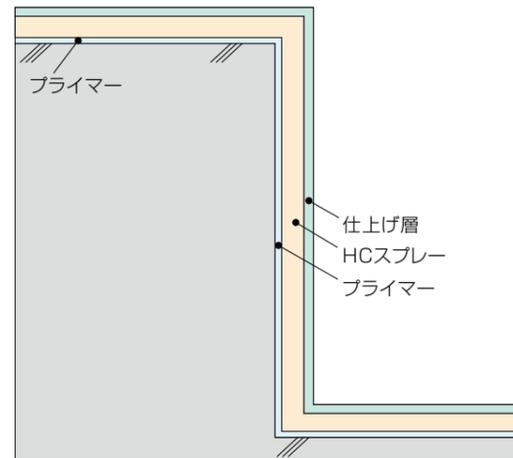
- 指定可燃物として分類されるものは、指定数量以上にれば指定可燃物となり、市町村条例に従わなければなりません。

使用材料物性表 ■HCスプレーPII、F物性値

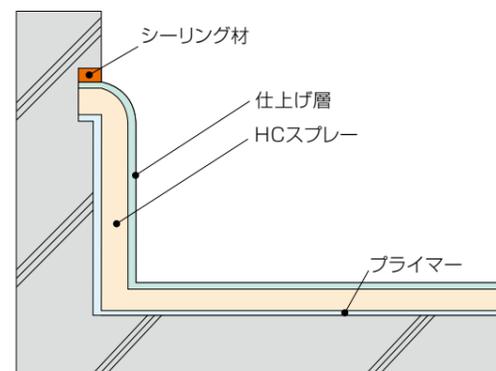
試験項目	HCスプレーPII	HCスプレーF	汎用ウレタン防水材
引張り強さ(N/mm ²)	12	16.2	4.1
伸び(%)	540	400	710
引裂強さ	53	63.7	15.6
硬化物比重	1.0	1.0	1.3
タックフリー(秒)	25	30	15時間～18時間
歩行可能時間(分)	5～10分	3～10分	15時間～18時間

※ 硬化剤に油状物が浮いている場合がございますが、消泡効果を高める物ですので、通常どおりトナーを分散させてご使用頂けます。

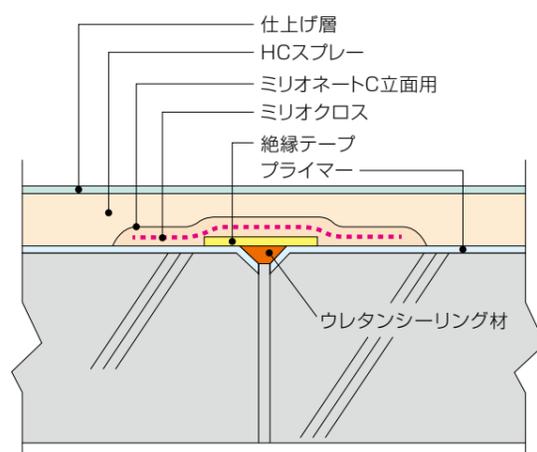
■ 出隅・入隅の補強処理



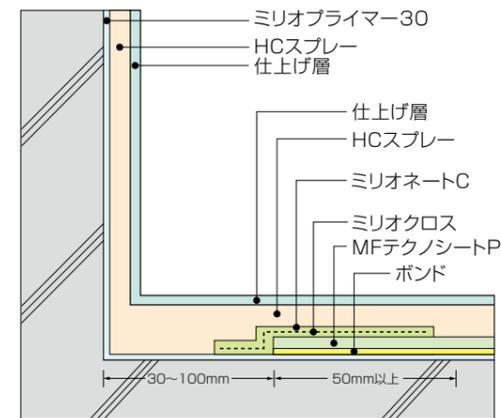
■ 立ち上がり部周辺の納まり



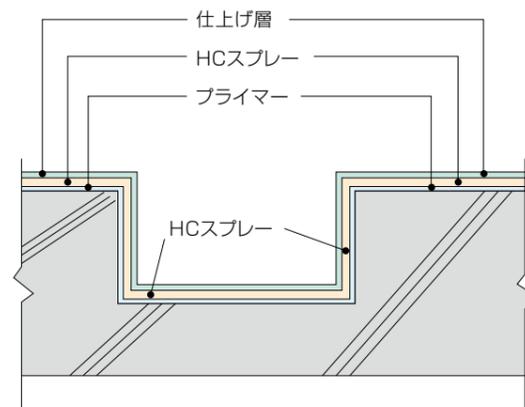
■ PCa板・ALC板の接合部処理



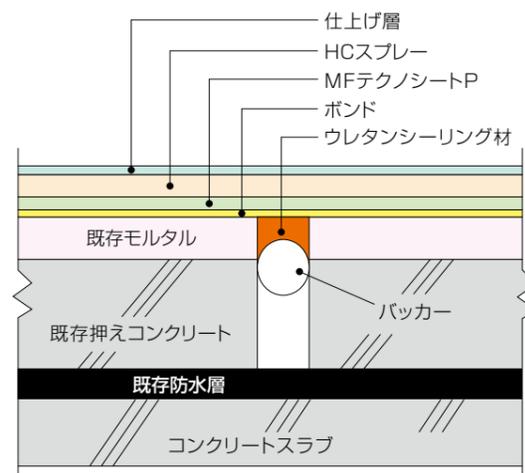
■ ミリオクロスとMFテクノシートPの端部処理



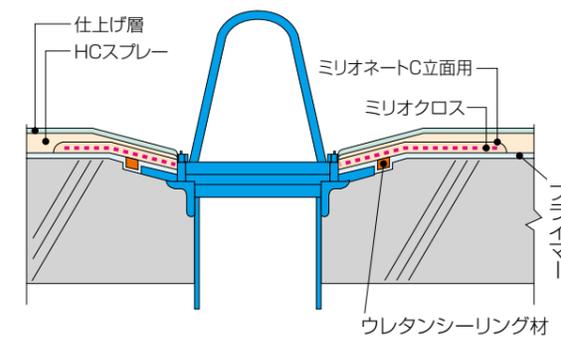
■ 側溝(溝周辺の納まり)



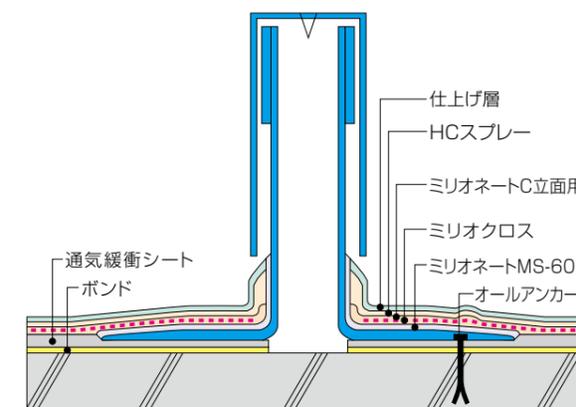
■ 押えコンクリートの目地処理(通気緩衝工法)



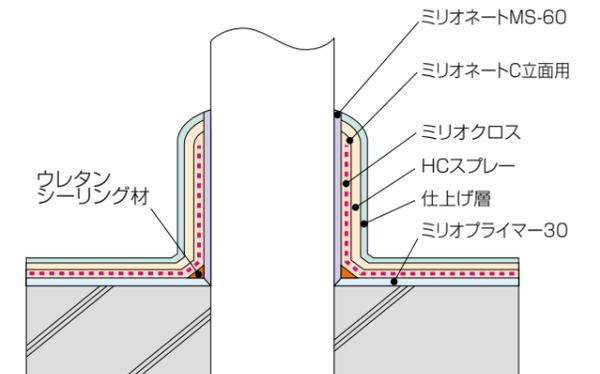
■ ドレン周囲の納まり(たて引きドレン)



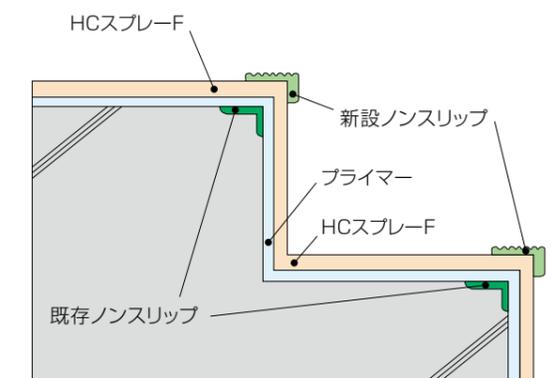
■ 脱気筒



■ 貫通パイプ廻りの納まり



■ 階段



HCスプレー 製品一覧表

	品名	荷姿	備考	
ウレタン材料	HCスプレーPII	382kg/セット(A液200kg、B液182kg) 35kg/セット(A液18kg、B液17kg)	超速硬化ウレタン防水樹脂	
	HCスプレーF	382kg/セット(A液200kg、B液182kg) 34kg/セット(A液18kg、B液16kg)	超速硬化硬質ウレタン樹脂	
	HCスプレートナー	8kg/缶 0.7kg/缶	スプレー専用トナー	
	ミリオネートC	18kg/セット(主剤6kg、硬化剤12kg)	2成分ウレタン防水材	
	ミリオネートC 立面用	18kg/セット(主剤6kg、硬化剤12kg)	2成分ウレタン防水材	
プライマー	HCパークM	27kg/セット(主剤15kg、硬化剤12kg)	硬質ウレタン樹脂	
	ミリオネートCB-30	17kg/缶	1成分ウレタン系プライマー	
	ミリオネートCB-30-III	17kg/缶	1成分弱溶剤型ウレタン系プライマー	
	ミリオネートCB-40	16kg/缶	1成分ウレタン系プライマー	
	ミリオネートMS-60	0.5kg/缶、17kg/缶	1成分特殊ウレタン系プライマー	
	HCプライマーNB	8kg/セット(主剤4kg、硬化剤4kg)	ウレタン層間プライマー	
	HCシールドプライマー	8kg/セット(主剤4kg、硬化剤4kg)	弱溶剤型ウレタン層間プライマー	
	仕上げ材	HCトップQN	6kg/セット(主剤2kg、硬化剤4kg)	速硬化型アクリルウレタン系トップコート
		HCエコトップ	14kg/セット(主剤7kg、硬化剤7kg)	アクリルウレタン系トップコート
HCエコトップクール		14kg/セット(主剤7kg、硬化剤7kg)	アクリルウレタン系遮熱トップコート	
HCエコトップIII		14kg/セット(主剤7kg、硬化剤7kg)	HALS含有アクリルウレタン系弱溶剤環境対応型トップコート	
HCトップSi		15kg/セット(主剤6kg、硬化剤9kg)	HALS含有アクリルシリコン系弱溶剤環境対応型トップコート	
HCトップF		8kg/セット(主剤2kg、硬化剤6kg)	フッ素系トップコート	
ミリオカラートップ		20kg/缶	水性アクリル系無機質トップコート	
HCトップ20		20kg/缶	水性エチレン酢ビ系無機質トップコート	
接着剤		MFボンド	15kg/缶	1成分クロロレン系溶剤型ボンド
		HCボンド	10kg/セット(主剤2kg、硬化剤8kg)	2液性無溶剤型ボンド
緩衝シート補強材		MFテクノシートP	60m ² /巻	特殊アクリル繊維不織布
		MFテープPM	50m/巻	ジョイントテープ
	MFテープNR	50m/巻	ジョイントテープ	
	ミリオクロスK	50m/巻	ポリエステル繊維織布	
	ミリオクロスKN	50m/巻(幅100mm、幅200mm)	粘着層付き補強布	
	絶縁テープN	20m/巻(幅50、75、100、150mm)	自着層付ブチルゴム不織布複合テープ	
副資材	脱気筒C	2個/箱	オールステンレス製脱気筒	
	脱気盤	20個/箱	壁用脱気装置	
	ゴム粉M	0.45kg/袋、10kg/袋	粗面仕上げ用	
	トップフィルターFMII	0.42kg/袋	粗面仕上げ用	
	セラミック系骨材	25kg/袋	粗面仕上げ用骨材	
下地調整材	CRロック	27.6kg/セット(主剤3.8kg、硬化剤3.8kg、粉体20kg)	エポキシ系下地調整材	
	ミリオネートCR	18kg/缶	SBR系下地調整材(液体部)	
	ノ口用パウダー	20kg/袋	SBR系下地調整材(粉体部)	
希釈剤	キシロール	15kg/缶	ウレタン防水用希釈剤	
	酢酸エチル	15kg/缶	ミリオネートMS-60・HCシールドプライマー用希釈剤	
	HCトップシンナー	14kg/缶	HCエコトップ用希釈剤	

下地調整について

1. 下地の乾燥

(1) 補修防水工事・改修防水工事
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、後々膨れの原因となります。水分の管理法としては、下地を一片が約1mのビニルシートで覆い、一昼夜前後の結露の状況を確認する方法や高周波水分計により下地水分を計測する方法があります。

(2) 新築工事

新築のコンクリートやモルタルは、夏季で3週間、冬季で4週間以上の養生が必要となります。コンクリートやモルタルの水分の管理法としては、下地を一片が約1mのビニルシートで覆い、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下地水分を計測する方法があります。

2. 下地の平滑性

下地の平滑性も防水工事の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、不陸部や水溜りのできる箇所には、下地調整剤の「CRロック」モルタルで平滑に仕上げてください。

3. 下地勾配の確認

下地の勾配は仕様書に準じて調整してください。勾配の調整には「CRロック」モルタル等で処理してください。

4. 下地の浮き

下地に浮きのある場合は、後々の防水層の剥離現象の原因ともなります。下地の浮きの有無を確認して下さい。浮きが大きな場合はその部分を切り取った後「CRロック」モルタル等で、平滑に仕上げてください。浮きが小さな場合にはエポキシ系の注入材で処理することも出来ます。

5. 下地クラック部の処理

下地に1mm以上のクラックが生じている部分はUカットし、プライマーを塗布した後「ウレタン系シーリング材」を充填して、平滑に処理してください。

6. 下地の清掃

下地表面の汚れ、特にマシン油等の汚れ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。下地の清掃とともに汚れを除去してください。また、同時にレイタンスを除去し、下地の脆弱部分も処理してください。

7. 目地の処理

既設アスファルト系目地材がある場合にはできるだけ除去した後にはバッカーを埋め込み、「ウレタン系シーリング材」を充填します。動きが予想される下地の伸縮目地部や塩ビシートのジョイント部等は補強布「ミリオクロス」を用いて防水材の補強塗りを行ってください。

8. 出隅部、入隅部の処理

出隅部は10mm～20mm程度の丸面または5mm程度の面取りを行ってください。入隅部は直角仕上となっている事が望ましいです。

防水施工を始めるにあたって

1. 気候の条件

(1) 施工時の気温
「HCスプレー」は施工時の気温によって作業可能な時間が変わります。

● 使用目安

「HCスプレー」は1年を通して使用できる「通年用」として用意しております。5℃以下での施工はしないで下さい。また、施工面に結氷や霜が付着していると防水層の下地への接着不良を起しますので、施工にあたっては気候の条件に十分な注意を行ってください。

(2) 施工の中止

降雨、降雪、強風が予想される場合は施工中止としてください。

防水施工の安全管理

1. 保護具の着用

「HCスプレー」の取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、材料の運搬や保管貯蔵・取扱いについて十分に配慮してください。

3. 吹付施工時の飛沫(ミスト)の飛散防止

HCスプレーの施工に当たっては、風による飛沫の飛散付着による付近の建築物、駐車している車等の汚染事故を起こさないよう十分な養生を行ってください。

4. 作業環境の管理

防水施工にあたっては、常に作業上の危険や事故防止に配慮してください。また、施工の現場だけでなく、周辺地域に対しても十分な配慮が求められます。労働安全衛生法に従い施工してください。

施工後の維持管理

施工の完了した防水層の健全維持のためには、施工後の維持管理が極めて重要です。施主及び建物管理者に以下のような管理をお願いします。

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します。

- 定期的な点検を行って飛来物や排水溝の泥等の詰まりを除去し、水溜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、防水性能には影響ありませんが美観を改善させる場合は、施工業者に連絡し、補修してください。

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、スリッパ等を使用してください。ハイヒールやスパイクシューズ等で歩行すると、防水層を損傷します。
- 火気を使用しないでください。タバコの吸殻の投げ捨てや花火をすると、防水層に穴が開く原因となります。
- 溶剤・ガソリン・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、膨れや剥がれを生ずる原因となります。
- 重量物を引かずたり、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、滑りやすいのでご注意ください。
- 駐車場として使用する場合は
 - 走行速度制限の徹底：HCスプレー駐車場防水床面の車の走行速度制限を徹底してください。(最高でも15km/h以下)
 - 急発進、急ブレーキの禁止：急発進、急ブレーキは床面を損傷させますので厳禁としてください。
- スタンド防水床(露出)として使用する場合は
 - 金属製スパイクでの歩行は塗膜を損傷するおそれがあります。



HODOGAYA

保土谷バンデックス建材株式会社

HODOGAYA VANDEX CONSTRUCTION PRODUCTS CO.,LTD.

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

本
東
京
支
店

〒104-0028 東京都中央区八重洲二丁目4番1号 常和八重洲ビル

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 札幌スカイビル

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

新
南
陽
営
業
所

〒746-0042 山口県周南市福川南町1番1号

TEL.0834-61-3658

FAX.0834-61-3669

福
岡
営
業
所

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4丁目33番6号 橋本ビル

TEL.092-481-6272

FAX.092-481-1682

名
古
屋
営
業
所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3丁目21番7号 名古屋三交ビル

TEL.052-571-4208

FAX.052-571-4212

開
発
研
究
所

〒230-0053 横浜市鶴見区大黒町7番43号

TEL.045-521-1325

FAX.045-521-1349



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。

