■ 製品規格

- 種別：　上水用防食被覆材
- 製品名：マスターシール M 790
- 用途：　Xolutecテクノロジーを利用した超低臭無溶剤2液型防食被覆材
- 荷姿：　5kgセット、パートA 1.5kg、パートB 3.5kg
- 色：　　ブルー・グレー（色による製品性能差はありません）

■ 各認証と証明書

水道施設の技術的基準を定める省令（平成12年厚生省令第15号）第1条第17号ハに規定する評価基準（最新改訂：令和2年3月25日 厚生労働省令第38号）にすべて適合。
※詳細は分析試験結果書を参照してください。

（JWWA K-143 試験成績書）

- 本製品は撹拌後、容器内の製品の温度が化学反応により徐々に上昇します。熱や火傷に注意してください。特に可使時間を経過した直後から反応が急激に進むため、発泡します。作業環境に関わらず必ず可使時間以内に製品の塗布を完了してください。撹拌容器内で発泡が始まった場合は、一旦作業を中止し、すぐに水を注入し発泡の進行を抑えてください。
- 製品に指定以外の溶剤、砂、その他の成分を加えないでください。
- 紫外線に当たる事により黄変する場合があります。
- 開封時パートAが分離していることがありますが、品質上問題ありません。先撹拌してご使用ください。
- マスターシール M 790 は、労働安全衛生法通知対象物および表示対象物を含有します。また、一部は化審法 優先評価化学物質および化学物質排出把握管理促進法 第1種指定化学物質に該当します。これらの製品を取り扱う際は、必ず関連法令を遵守してください。
- マスターシール M 790 は、消防法における危険物に該当します。保管・貯蔵に際しては消防法の定めに従ってください。詳細は所轄の消防本部または弊社までお問い合わせください。
- このカタログに記載のマスターシール 7000 CR、マスターシール M790 製品は石綿（アスベスト）を含有しません。
- 作業現場周辺には、関係者以外は立ち入らないようにしてください。
- 養生期間は温度の高い状況にしないでください。正規の硬化が行えない場合があります。
- 取り扱いに当たっては、保護マスク、保護メガネ、保護手袋等の保護具を着用してください。
- 飲み込んだ場合は、直ちに口をすすぎ多量の水を飲ませた後、専門医の診察を受けてください。
- 皮膚に付着した場合は、速やかに水と石鹸で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
- 眼に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
- 廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた廃棄業者に処理を委託してください。
- 一度開封した材料は、使い切ってください。
- 使用及び取り扱いの前に、弊社の安全データシート（SDS）をお読みください。
- 弊社製品が、ご使用の用途に適していることを事前にご確認ください。また本製品の目的外での使用、不適切な使用等に起因する結果につきましては、弊社は責任を負いかねます。

本製品についてのお問い合わせは：全国共通フリーダイヤル　電話 0120-300-590 ／ ファックス 0120-200-314

- ここに記載された事項は、標準的な試験法に準拠した弊社の実験データにもとづくものでありますが、多岐にわたる条件下での実際の現場結果を確実に保証するものではありません。
- 万が一本資料に提示する以外の方法や分野で本商品をご使用頂く場合には、ご使用者側にて調査検討下さいますようお願い 致します。
- 本記載事項は、新しい知見により予告なく変更する場合がございますのでご了承ください。
- ポゾリス ソリューションズ（株）は、ISO9001品質マネジメントシステム の認証を取得しています。

2023.1201.1000

ポゾリス ソリューションズ株式会社
〒253-0071 神奈川県茅ケ崎市萩園2722
TEL 0467-84-9640　FAX 0467-84-9648
www.mbcc.sika.com

BUILDING TRUST

マスターシール® 7000 CR CR-W工法【上水施設用】

Xolutec® コンクリート防食被覆工法　厚生労働省令第15号

BUILDING TRUST

Xolutec® テクノロジーから生まれたマスターシール® 7000 CR システムが上水施設の環境保護へ

Xolutec®
Durability by Design

Xolutec（ゾルテック）は最新の化学技術をもって、有機化合物と無機化合物を組み合わせることで生まれた革新的かつスマートなマスタービルダーズ独自の技術の総称です。Xolutec テクノロジーは現在ポゾリスソリューションズのさまざまな製品に応用されています。

Xolutec をもとに開発された製品は、材料を混錬することにより形成される架橋結合の相互浸入高分子網目（IPN）により要求される特性を大きく向上させることができます。IPN とはポリマーブレンドの一種で、ブレンド成分ポリマーが架橋ポリマーであるとき，それぞれの異種架橋ポリマーが部分的あるいは全体的に相互に絡み合って多重網目構造を形成しているものをさします。多くの異種ポリマーは相溶しにくいのですが，IPN は相分離が生じにくい特徴をもちます。Xolutec はこの IPN を利用して独自の特性を得るために、様々な有機化合物、無機化合物を合成してお客様の要求に合わせた特性を持つ製品を作り出す独自のテクノロジーです。

Xolutec による製品群は、たとえば優れた耐摩耗性、耐薬品性、ひび割れ追従性、柔軟な衝撃吸収性、魅力的な表面の仕上がりなど、一見すると相反する特性を併せ持った製品を提供することも可能です。例えば、架橋結合の密度を制御することで、Xolutec の特性を、必要な要求性能に合わせて詳細にコントロールすることができます。様々な強靭性を持ちながら、かつ柔軟性を合わせ持つ次世代の製品も設計できます。また、無溶剤で地球環境や居住環境、安全作業の視点でも配慮しています。

さらに工期短縮が求められる建設業界に応じて、非常に速い硬化反応をもたらす製品を設計することで、さまざまな施工条件に対応し、迅速かつ容易に施工することが可能となります。このテクノロジーは下地の水分量に左右されず、あらゆる現場条件を許容でき、樹脂の反応速度を改善することで適用範囲の幅が広がり、工期の延長や見直しのリスクを低減します。また作業環境が低温時でもすばやく硬化するため施工時間を短縮すると同時に、最小限の施工工期、稼働停止期間で施工が完了し、速やかな設備供用の再開を実現します。

Xolutec は製品耐久サイクルも長く、ライフサイクルコストを低減することができるため、生涯維持管理コストが大幅に抑えられます。高い汎用性と特殊要件を持つ様々なソリューションを設計できる能力が、建設業界における製品テクノロジーに、新たな次元をもたらします。

マスターシール 7000 CR の特長　～性能と施工性を両立させた新しい防食技術～

早期設備復旧
優れた速硬化特性を持ち合わせ、新築、改修工事における業務運用停止の期間を大幅に削減

ひび割れ追従性
0.7mm程度のクラックに対処できるひび割れ追従性

施工環境向上
エポキシ系製品に比べて圧倒的に無臭
5℃～ 30℃の作業環境においてローラーやスプレーで短時間、かつ容易に施工が可能

下地の高含水率にも対応
下地の含水率が高い状況にも施工が可能（浮き水のない事は確認ください。）

適用箇所

コンクリート・各種モルタル　　鋼鉄・ステンレス　　平面、壁面、天井面

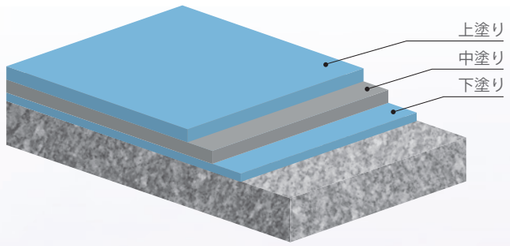
マスターシール® 7000 CR CR-W工法［上水システム］

マスターシール 7000 CR CR-W 工法は日本水道協会規格 JWWA K-143 物性品質試験合格工法です。塗膜追従性に優れ、コンクリート・ステンレスに対し十分な接着力を発揮する防食ライニング工法です。また、Xolutec テクノロジーの特性であるコンクリート下地水分適応性により、コンクリート下地の含水率（浮き水や漏水等ある場合は別途処理）に左右されることなく施工でき、新設・改修・補修工事に関わらず施工時間の短縮が求められるさまざまな施工条件に適応できます。また、製品の硬化時間が速いため、改修・補修工事完了後、約 24 時間【養生環境：温度 23℃・湿度 65%】で供用開始が可能なため設備停止期間を最小限に抑える事が出来ます。

上水施設の防食性、高耐久性と工期短縮を実現

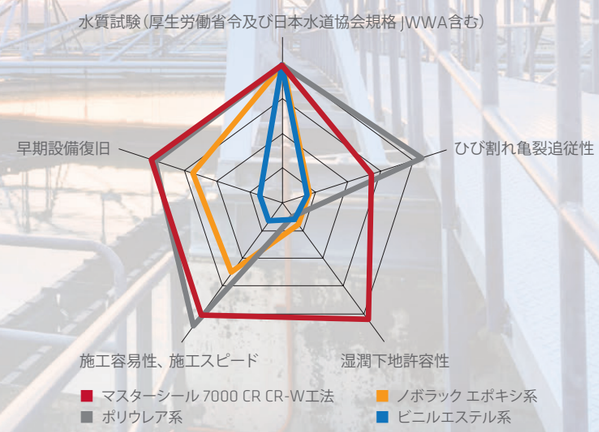
Xolutec テクノロジーを採用した上水施設適応防食工法
マスターシール® 7000 CR CR-W 工法［MasterSeal® 7000 CR CR-W］は JWWA K-143 水質規格を満たした低臭で優れた防食性能・施工作業性を兼ね備えた防食ライニング工法（JWWA K-143 物性品質試験合格）である為、新設・改修分野問わず水槽の様な密閉空間等の環境に適した防食工法です。コンクリート防食保護システムとして、防食性・追従性が非常に高く長期間にわたってコンクリートを中性化からコンクリートを守りライフサイクルの延長に貢献します。

CR-W 工法【日本水道協会 K-143 物性・品質試験合格】【厚生労働省令第 15 号試験合格】



※ 吹付け工法に関しては、0.5kg/m²の2回工程となります
※ 下地コンクリートの脆弱部等は撤去してください

種別	製品名	使用量(m²)	厚み
防食被膜層	Xolutec 技術を用いた防食性とひび割れ追従性を持つ防食被膜材		
上塗り	マスターシール M 790【ブルー・グレー】	0.4 kg /m²	0.6 mm 以上
中塗り	マスターシール M 790【ブルー・グレー】	0.4 kg /m²	
下塗り	マスターシール M 790【ブルー・グレー】	0.2 kg /m²	

試験項目		測定値（代表値）	規格・試験方法
混合密度（g/cm³）		1.2	EN ISO 2811-1
混合粘度（mPa・s）		約 2,800	EN ISO 3219
施工環境温度（℃）		5 ～ 30	
下地含水率（施工中）		余剰水がなく濡色がないこと	
施工環境湿度（%）	10 ℃	75 以下	
	20 ℃	85 以下	
可使時間	5 ℃	約 30 分	
	10 ℃	約 25 分	
	20 ℃	約 20 分	
	30 ℃	約 15 分	
初期硬化時間	20 ℃	約　8 時間	
開放時間	20 ℃	約 24 時間	
完全硬化時間	20 ℃	7 日	
運用温度（水浸部分）（℃）		60 まで	
コンクリート付着強度（標準）（N/mm²）		2.1	JIS A 6909
コンクリート付着強度（吸水）（N/ mm²）		2.7	JIS A 6909
金属部への付着強度（N/mm²）		＞7.0	EN 12188
CO_2 透過性（m）		206	EN 1062-6（規格値 50 以上）
水蒸気透過性（m）		126	EN ISO 7783（規格値 50 以上）
透水率（g）		0	JIS A 1404（規格値 0.15 以下）
促進耐候性試験（2,000 時間）		物性変化なし（黄変あり）	EN 1062-11
引張強度（N/mm²）		20 以上	EN ISO 527-1/-2
伸び率（%）		20	DIN 53504
耐摩耗性（mg）		194	EN ISO 5470-1（規格値 3,000 以下）
耐衝撃性（Nm）		24.5	EN ISO 6272/2（クラス III 20 以下）
ショア D 硬度（7 日後）		80	EN ISO 868/07
静的ひび割れ追従性（クラス）	23 ℃	A3	EN 1062-7（A3規格値：0.5 mm ～ 1.25 mm）
	-10 ℃	A2	EN 1062-7（A2規格値：0.25 mm ～ 0.5 mm）
動的ひび割れ追従性（クラス）	23 ℃	B3.1	EN 1062-7（B3.1規格値：0.1 mm ～ 0.3 mm）
	-10 ℃	B2	EN 1062-7（B2規格値：0.1 mm ～ 0.15 mm）
正面水圧に対する抵抗値（気圧）（bar）		5	UNE-EN12390-8
背面水圧に対する抵抗値（気圧）（bar）		2.5	UNI 8298-8
塩化物イオン透過度（mg/cm²・日）		定量下限（0.34×10^{-3}）以下	1.0×10^{-3} 以下

マスターシール® 7000 CR CR-W工法