スカイレジン アクアエポシステム

上水道施設
コンクリート構造物
の防食工法

日本水道協会規格 JWWA K143(2017)適合仕様
水道施設の技術的基準を定める省令(厚生省令第15号)適合仕様



DAINICHI CHEMICAL CO.,LTD.

SKYRESIN AQUAEPO SYSTEM

独創の技術が明日を拓く
大日化成株式会社

本　社　〒571-0030 大阪府門真市末広町8-13　TEL 06-6909-6755(代) FAX 06-6909-6702
東京支店　〒105-0012 東京都港区芝大門1-4-14　TEL 03-3436-3801(代) FAX 03-3436-3803
岡山工場　〒709-4312 岡山県勝田郡勝央町黒土115-1　TEL 0868-38-5151(代) FAX 0868-38-3745

ホームページアドレス https://www.dainichikasei.co.jp

Fun to Share

施工代理店

本カタログに表示されている
データの数値換算は
次の通りです。

1N=0.102kgf
1N/mm²(MPa)=10.2kgf/cm²
1mPa·s=1cP

KENE-532N

VEGETABLE OIL INK 本カタログは、一部植物油インキを使用しています。

人と自然に優しい
水道用コンクリート防食システム

**上水道用スカイレジンアクアエポシステムは、
上水道施設のコンクリートを保護するエポキシ防食システムです。
このシステムは、大日化成のコンセプト「安全な材料」に基づき、
全工程を水分散性材料で構成しています。
また構成材料である、スカイレジンＥＰＣ-Ｔ、スカイレジンＡＱパテは、
日本建築仕上材工業会のＦ☆☆☆☆を取得しています。**



















用途

- 上水道用コンクリート水槽の内面防食
  （浄水施設・配水池・受水槽など）
- その他コンクリート水槽の内面防食
  （貯水槽・遊水池・防火水槽など）

特長

1. JWWA K143(2017)水道用コンクリート水槽内面エポキシ樹脂塗料の品質規定に適合しています。
2. 水道施設の技術的基準を定める省令(厚生省令第15号)に適合しています。
3. アクアエポシステムの材料は全て水分散性の特性を有し、湿潤接着性に優れ、安全な施工が可能です。
4. 界面活性剤を含まない親水性ポリアミンを使用しているため、従来の強制乳化型エポキシと比べて耐水性、耐薬品性が向上しています。
5. アクアエポシステムの素地調整材(スカイレジンEPC-T)は、JWWA K143:2017附属書Aエポキシ系ポリマーセメント素地調整材の品質規格に適合しています。

＜強制乳化型エポキシ＞	＜スカイレジンAQ-2500＞
界面活性剤によりエマルジョン化	親水性ポリアミンの活性力により水分散性能を発揮
↓	↓
硬化物中に界面活性剤を含む	硬化物中に界面活性剤を含まない
↓	↓
・湿潤接着性が優れる ・耐水性の低下 ・耐薬品性の低下	・湿潤接着性が優れる ・耐水性が優れる ・耐薬品性が優れる

6. 塗膜物性が優れていますので、長時間にわたりコンクリートを防食します。
7. 塗膜硬化後は美しく、光沢のある塗膜が得られます。
8. 素地調整材との接着性に優れていますので、膨れやアルカリ成分の溶出の心配がありません。

■試験結果報告書


試験結果報告書

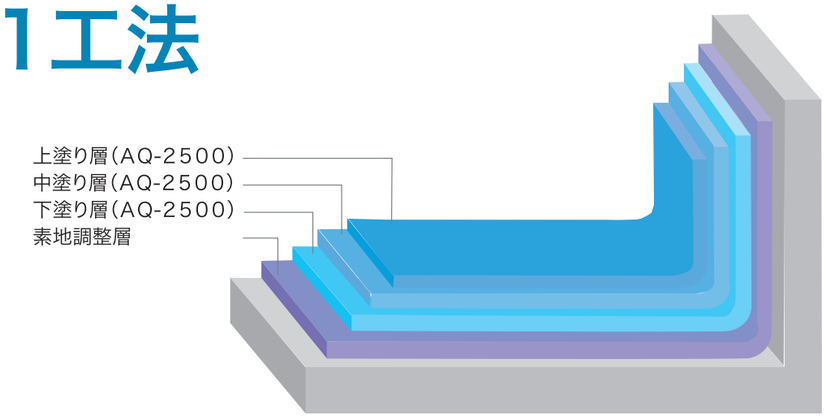

試験結果報告書


試験結果報告書


試験結果報告書

スカイレジンアクアエポシステム

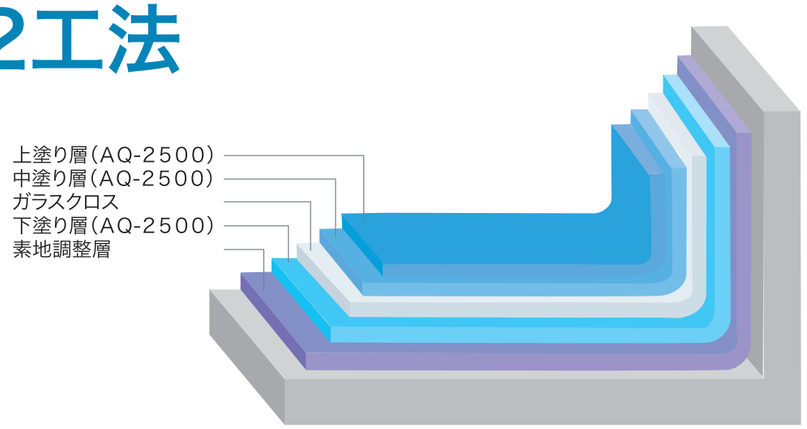
J-1工法



工程	製品名	混合比	塗布量(kg/m²)	塗布方法	塗布間隔
素地調整	スカイレジンEPC-T	主材：硬化剤=3：1	1.0～2.0	鏝塗り(JWWA K 143に準じて行う)	16時間～7日
下塗り	スカイレジンAQ-2500	主剤：硬化剤=4：1	0.35	ローラー塗りなど	16時間～7日
中塗り	スカイレジンAQ-2500	主剤：硬化剤=4：1	0.30	ローラー塗りなど	
上塗り	スカイレジンAQ-2500	主剤：硬化剤=4：1	0.30	ローラー塗りなど	
合計乾燥塗膜厚　500μm以上　下塗り、中塗り、上塗りの合計					

スカイレジンアクアエポシステム

J-2工法



工程	製品名	混合比	塗布量(kg/m²)	塗布方法	塗布間隔
素地調整	スカイレジンEPC-T	主材：硬化剤=3：1	1.0～2.0	鏝塗り(JWWA K 143に準じて行う)	16時間～7日
下塗り	スカイレジンAQ-2500	主剤：硬化剤=4：1	0.40	ローラー塗りなど	16時間～7日
クロス貼り	ガラスクロス EPF21A				
中塗り	スカイレジンAQ-2500	主剤：硬化剤=4：1	0.30	ローラー塗りなど	
上塗り	スカイレジンAQ-2500	主剤：硬化剤=4：1	0.30	ローラー塗りなど	
合計乾燥塗膜厚　700μm以上　下塗り、中塗り、上塗りの合計					

■工法別施工可能面積

工法	スカイレジンEPC-T 20kgセット	スカイレジンAQ-2500 15kgセット	ガラスクロスEPF-21A 100m巻
J -1	10～20m²	15.78m²	―
J -2	10～20m²	15.00m²	99m²

性能・試験結果・使用材料

■JWWA K143(2017)試験データ

試験項目			試験結果	規格　JWWA K143(2017) 水道用コンクリート水槽内面エポキシ樹脂塗料
塗料	容器内での状態		主剤、硬化剤ともにかき混ぜたとき堅い塊がなくて一様になる。	主剤、硬化剤ともにかき混ぜたとき堅い塊がなくて一様になる。
	混合性		均一に混合できる。	所定の配合により均一に混合できる。
	塗装作業性		支障を来さない。	塗装作業に支障を来さない。
	硬化乾燥時間		16時間以内に硬化乾燥状態になる。	16時間以内に硬化乾燥状態になる。
	加熱残分	%	93	水系　50以上
塗膜物性	外観		しわ・たるみ・割れ・へこみがない。	しわ・たるみ・割れ・へこみがない。
	付着強さ N/mm²{kgf/cm²}	標準状態	3.3	1.5以上
		吸水状態	3.9	1.2以上
	耐衝撃性		割れ・剥がれがない。	割れ・剥がれがない。
	耐アルカリ性		膨れ・割れ・剥がれがない。	膨れ・割れ・剥がれがない。
	透水性	g	透水量　0.0	透水量 0.2以下
	塩化物イオン透過度	mg/cm²・日	定量下限(0.7×10⁻³)以下	1.0×10⁻³以下
	低温・高温繰り返し		割れ・剥がれがない。	割れ・剥がれがない。
※1 附属書C 浸出性及び浸出試験方法	シアン化物及び塩化シアン	mg/L	0.001以下	シアンの量に関して0.001以下
	ホルムアルデヒド	mg/L	0.008以下	0.008以下
	非イオン界面活性剤	mg/L	0.005以下	0.005以下
	フェノール類	mg/L	0.0005以下	フェノール量に換算して、0.0005以下
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.005以下	0.005以下
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	0.5	0.5以下
	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02以下	アルミニウムの量に関して、0.02以下
	味		異常なし	異常でないこと。
	臭気		異常なし	異常でないこと。
	色度	度	0.5以下	0.5以下
	濁度	度	0.2以下	0.2以下
	エピクロロヒドリン	mg/L	0.001以下	0.01以下
	アミン類	mg/L	0.01以下	トリエチレンテトラミンとして、0.01以下
	トルエン	mg/L	0.02以下	0.2以下
	キシレン	mg/L	0.04以下	0.4以下
	残留塩素の減量	mg/L	0.1	0.7以下

注）※1：浸出試験の各項目の値は試験材料によって得られた浸出液の分析値と空試験によって得られた浸出液の分析値の差である。
（エポキシ系ポリマーセメント素地調整材EPC-Tを含むJ-1工法の段塗り試験体での結果）

■その他の試験データ

試験項目		試験結果		規格
		夏用※3	冬用※3	
可使時間(分)	10℃	80	40	―
	20℃	30	20	―
	30℃	15	10	―
		夏用※3	冬用※3	
硬化乾燥時間(時間)	10℃	28～30	22～24	―
	20℃	14～16	12～14	16時間以内
	30℃	10～12	6～ 8	―
使用可能な最低気温及び最高気温		5℃～30℃		―

注）※3：夏用配合4月～10月、冬用配合10月～4月の期間に適用。

■使用材料

工程	製品名	荷姿	備考
素地調整	スカイレジンEPC-T	主材：15kg 硬化剤： 5kg	標準厚：0.5～1.0mm
上・中・下塗り	スカイレジンAQ-2500	主剤：12kg 硬化剤： 3kg	色調：K69-70P(日塗工)近似色　主剤：18L缶入 硬化剤：6L缶入
補強材	ガラスクロス (EPF21A適合)	100m巻き	幅：104cm・26cm
補修材	スカイレジンAQパテ	主剤：20kg 硬化剤：10kg	缶入
プライマー	スカイレジンAQプライマー	主剤： 4kg 硬化剤： 4kg	プラスチック容器：ケース入(標準塗布量 0.10～0.15kg／m²)

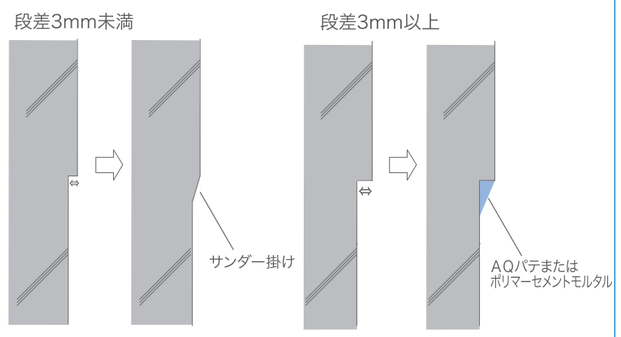
※：EPC-T、AQパテは、日本建築仕上材工業会のF☆☆☆☆取得製品です。

下地処理例

コンクリート前処理及び表面処理については、JWWA K 143の附属書D参考に準じて行ってください。

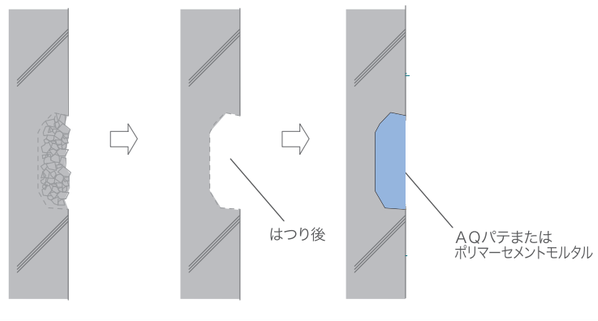
●型枠段差の処理

型枠継目にできた3mm未満の段差は、サンダー掛けにより平滑な面にしてください。3mm以上の段差はサンダー掛け後、AQパテまたはポリマーセメントモルタル等を使用して平滑に仕上げて下さい。



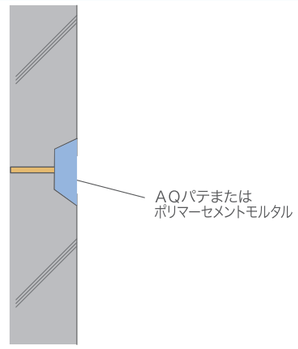
●豆板(ジャンカ)の処理

豆板箇所は、健全なコンクリート部分が現れるまではつり取り、AQパテまたはポリマーセメントモルタル等を充填し平滑に仕上げます。



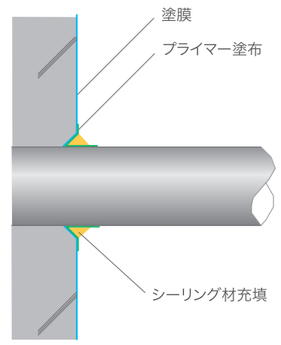
●木コンの処理

木コン内部を掃除し、AQパテまたはポリマーセメントモルタル等を充填し平滑に仕上げます。



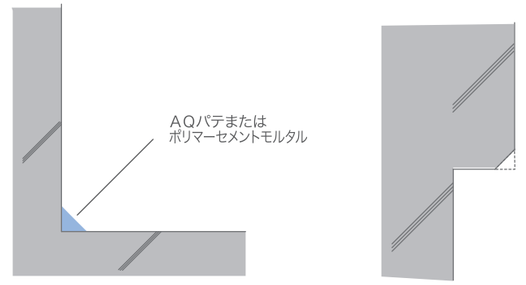
●管廻りの処理

300Φ以上の口径については、Vカットし、シーリング材で処理します。



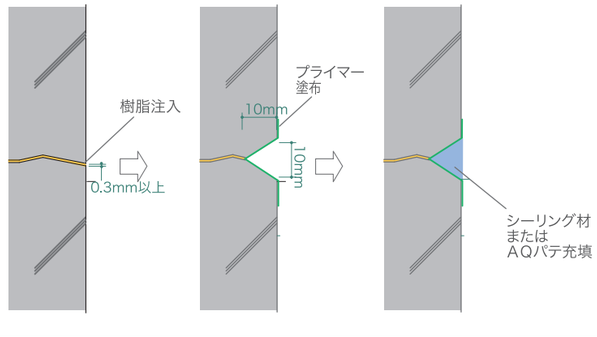
●出隅・入隅の処理

出隅はサンダー掛けして角を落とします。入隅はAQパテまたはポリマーセメントモルタル等にて面を取ります。



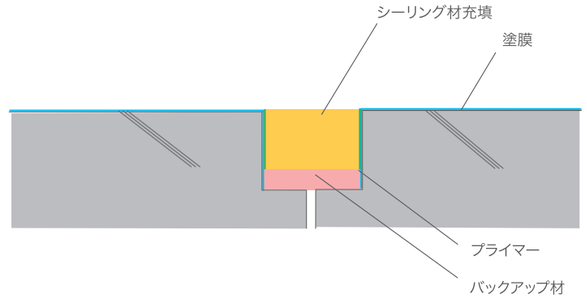
●ひびわれの処理

ひびわれ巾0.3mm以上は、ひびわれに沿って 10mm×10mm 程度にVカットし、プライマー塗布後、シーリング材またはAQパテを充填し平滑に仕上げます。



●伸縮目地の処理

目地内のレイタンスを除去し、塗膜が充分乾燥した後、バックアップ材を充填します。次にプライマーを塗布した後、シーリング材を充填します。



注意事項 ⚠

本品は、皮膚に付着するとかぶれやその他の健康障害を起こす恐れがありますので、取り扱いには下記の事項を守って下さい。

【取り扱い上の注意】
1. 目、皮膚へ接触を避けるため、適切な保護具(手袋、長靴、保護めがね、マスク等)を着用して下さい。
2. 取り扱い後は顔、手、口等を水洗いして下さい。
3. 取り扱い作業場所の換気は充分にして下さい。
4. 火気のある場所での使用、保管は避けて下さい。

【応急処置】
1. 目に入った場合は、多量の水で洗い、必要に応じて医師の診察を受けて下さい。
2. 皮膚に付着した場合は速やかにふき取り石鹸でよく洗い落としてして下さい。
3. 飲み込んだ場合は、多量の水を飲んで吐き出し、医師の診療を受けて下さい。

【貯蔵保管】
1. 温度は 5℃～35℃の一定の場所を定めて保管して下さい。
2. 保管は密封状態のままで行い、開封後は全部使い切って下さい。

【廃棄】
1. 廃棄するときは、産業廃棄物として処理して下さい。

※詳細な内容が必要な時は安全データシートをご参照下さい。