

SHUKURA

防食樹脂ライニングシステム シュクラ守倉



SOWA CHEM.

SHUKURA

シュクラとは

下水道施設やコンクリート構造物においては耐久性、長寿命化が求められる時代となっております。

同時に安定した施工品質や施工環境の向上も土木業界に求められている使命であります。

SHUKURA（シュクラ）はそのようなニーズに応えるべく、高強度で、耐水性、耐薬品性に優れたFRPを軸とした工法をラインナップしております。

それぞれの工法は、用途に適した工法設計から安定した品質をご提供し、また施工環境改善のニーズに対応すべく、「低臭気」「弱溶剤化」といった環境に配慮した工法も充実させました。

シュクラシステムの特長

FRPを軸とした
ラインナップ

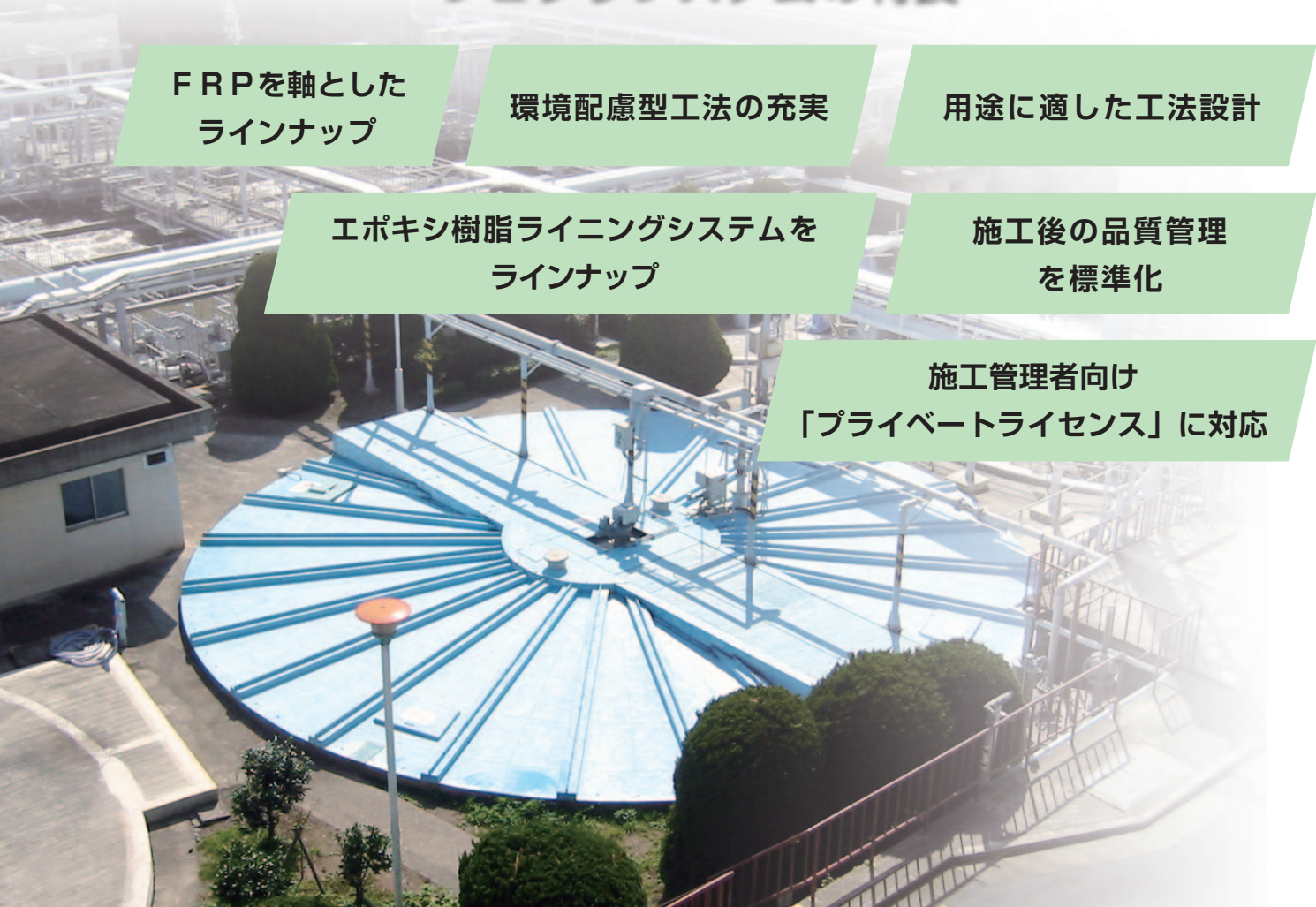
環境配慮型工法の充実

用途に適した工法設計

エポキシ樹脂ライニングシステムを
ラインナップ

施工後の品質管理
を標準化

施工管理者向け
「プライベートライセンス」に対応



用途・ラインナップ

工 法 用途・適合			防 食 床	防 液 堤	ビット				銅製タンク	
					一般貯水槽	軽防食	中防食	重防食		
			食品工場 鍍金工場 など	プラント 各種工場 など	雨水貯留槽 など	薬品槽、汚水処理施設、 廃液汚水槽、排水槽 など		高温槽	重油タンク など	消化槽
			－	－	A種適合	B種適合	C種適合	D種適合	－	－
Vシリーズ P4	V-1	FRP	○	○			◎			
	V-2		○	○			◎			
VFシリーズ P4	VF-1		◎	◎						
	VF-2		◎	◎						
	VF-2U		◎	◎						
NSシリーズ P5	NS-1	環境配慮型FRP	○	○		◎				
	NS-2		○	○		◎				
VLシリーズ P5	VL-5	FRP						◎		
FAシリーズ P6	FA-1D	フレーク								◎ ◎
EFシリーズ P6	EF-1	エポキシ FRP複合	○ (意匠性に優れる)	○						
	EF-1NE	エポキシ 環境配慮型FRP複合	○ (意匠性に優れる)	○						
NCシリーズ P6	NC-1A	エポキシ			○					
	NC-1B					○				
	NC-1C						○			
	NC-1D							○		

※ 工法の選定については、弊社係員までご相談下さい。

※ 農業集落排水規格において 1.NC-1A：1種 2.NC-1B：2種 3.NC-1C：3種に適合します。



Vシリーズ V-2 工法



Vシリーズ V-1 工法

Vシリーズ

FRP防食ライニング工法

水質汚濁法

ピット

防食床

防液堤

下水処理関連施設 各種石油タンク



シュクラV工法（日本下水道事業団C種・D種規格基準適合）

工法名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
V-1	SK-1 0.2kg/㎡	SKパテ 0~1.0kg/㎡※	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2 0.2kg/㎡	SC表面 仕上げマット 0.032kg/㎡	SK-2 0.2kg/㎡	SK-4 0.2kg/㎡※				日本下水道事業団 C種適合
V-2	SK-1 0.2kg/㎡	SKパテ 0~1.0kg/㎡※	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2 0.2kg/㎡	SC表面 仕上げマット 0.032kg/㎡	SK-2 0.2kg/㎡	SK-4 0.2kg/㎡※	日本下水道事業団 D種適合

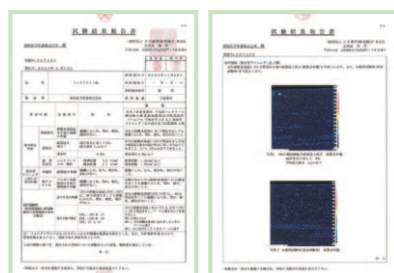
※下地の状況により、必要塗布量が変更となります。またC、D種適合の場合は、標準使用量0.5kg/㎡となります。

SKパテとは、SK-2にケミペストを混合したものであり、詳細は弊社係員までお問合せください。

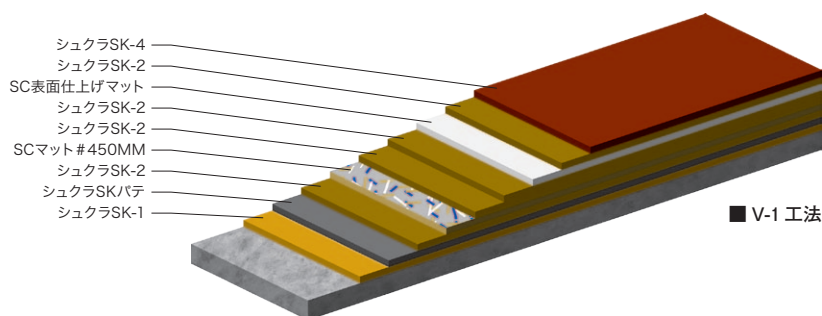
※SK-4着色品の場合は、塗布量0.3kg/㎡となります。

※クリア仕上げが標準です。現場でトナー混合着色仕上げの際には、色ムラが出る場合があります。

●下地処理は、別途工事となります。



日本下水道事業団規格基準適合



VFシリーズ

FRP防食ライニング工法

水質汚濁法

防食床

防液堤



シュクラVF工法

工法名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	備考
VF-1	SK-1 0.2kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2※ 0.3~0.6kg/㎡	SK-4※ 0.3kg/㎡				
VF-2	SK-1 0.2kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2※ 0.3~0.6kg/㎡	SK-4※ 0.3kg/㎡	
VF-2U	SK-1 0.2kg/㎡	SK-2UP 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2UP 0.5kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2※ 0.3~0.6kg/㎡	SK-4※ 0.3kg/㎡	

仕上げ色（一例）



グレー



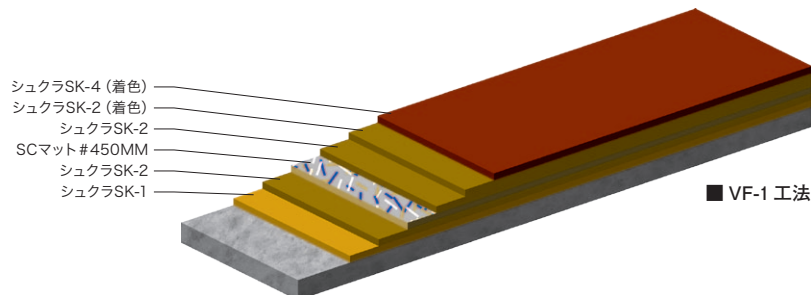
グリーン

※トップコート着色につきましては、SCトナーを混合、もしくはSK-4を調色することができます。詳しくは弊社係員までお問合せ下さい。

※現場でトナー混合着色仕上げの際には色ムラが出る場合があります。

●下地処理は、別途工事となります。

●下地の状況に応じて素地処理としてSKパテしごきか、積層用樹脂をダブルプライマーとして0.3~0.5kg/㎡使用する場合があります。



NSシリーズ ノンステン

環境配慮型
FRP防食ライニング工法

シュクラNS工法（日本下水道事業団C種・D種規格基準適合）

工法名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
NS-1	SK-1Rマイルド 0.1~0.2kg/㎡	NSパテ 0~1.0kg/㎡※	SK-2NS 0.7kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2NS 0.6kg/㎡	SK-2NS 0.2kg/㎡	SC表面 仕上げマット 0.032kg/㎡	SK-2NS 0.2kg/㎡	SK-4NS 0.2kg/㎡				日本下水道事業団 C種適合
NS-2	SK-1Rマイルド 0.1~0.2kg/㎡	NSパテ 0~1.0kg/㎡※	SK-2NS 0.7kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2NS 0.6kg/㎡	SK-2NS 0.7kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2NS 0.6kg/㎡	SK-2NS 0.2kg/㎡	SC表面 仕上げマット 0.032kg/㎡	SK-2NS 0.2kg/㎡	SK-4NS 0.2kg/㎡	日本下水道事業団 D種適合

※下地の状況により、必要塗布量が変更となります。またC、D種適合の場合は、標準使用量0.5kg/㎡となります。

※受注生産品にて、事前に数量や納期等を弊社係員まで御相談ください。

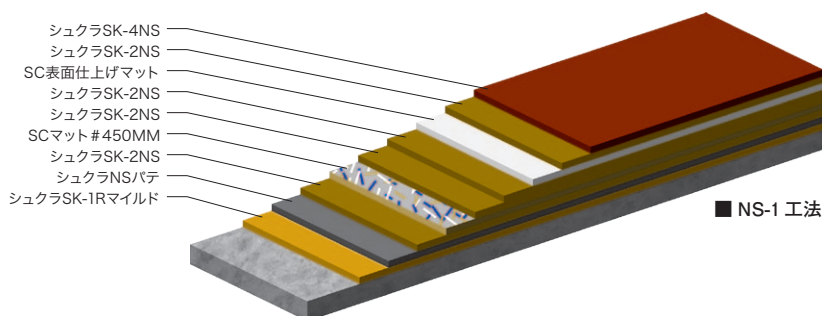
※クリア仕上げが標準です。

※NSパテとはSK-2NSにミルコンMS-2を混合したものであり、詳細は弊社係員までお問合わせください。

●下地処理は、別途工事となります。



日本下水道事業団規格基準適合



VLシリーズ

FRP防食ルースライニング（耐熱仕様）工法



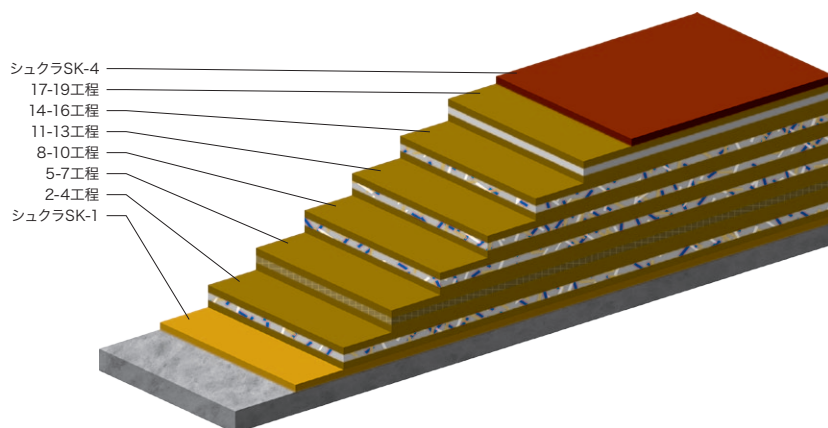
シュクラVL-5工法

工法名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VL-5	SK-1 0.2kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2 0.4kg/㎡	SCクロス #600 0.62kg/㎡	SK-2 0.4kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2 0.5kg/㎡	SK-2 0.2kg/㎡	SC表面 仕上げマット 0.032kg/㎡	SK-2 0.2kg/㎡	SK-4 0.2kg/㎡

※クリア仕上げが標準です。

●下地処理は、別途工事となります。

●上記工法は一例です。耐薬品・温度により積層樹脂または積層数が異なります。
弊社係員までお問い合わせください。



FAシリーズ

鉄下地用フレークライニング工法

各種鋼製タンク



シュクラFA工法

工法名	1	2	3	4	5
FA-1D (600μm)	SK-1S 0.1~0.3kg/㎡	FA中塗り 0.3kg/㎡	FA中塗り 0.3kg/㎡	FA中塗り 0.3kg/㎡	FA上塗り 0.3kg/㎡

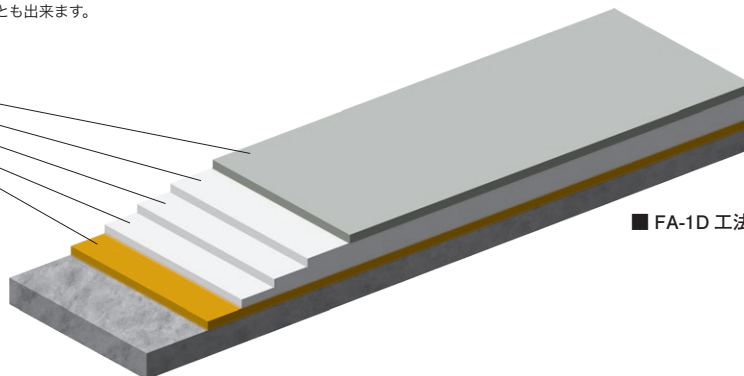
※SK-1Sレッド（赤色着色品）もあります。

※FA中塗りの連続工程で、前工程との識別のためSCTナググレーを2%入れて着色することも出来ます。

※塗布回数は現場状況に合わせて適宜変更が可能です。

(中塗りと上塗りのトータル塗布量が、標準量以上になることが条件です)

シュクラFA上塗り
シュクラFA中塗り
シュクラFA中塗り
シュクラFA中塗り
シュクラSK-1S



■ FA-1D 工法

EFシリーズ

エポキシ/FRP複合防食ライニング工法

水質汚濁法

防食床

防液堤



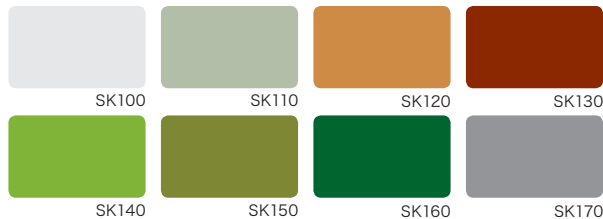
シュクラEF工法

工法名	1	2	3	4	5	6	7	備考
EF-1	SK-1 0.2kg/㎡	SK-2UP 0.6kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2UP 0.7kg/㎡	シュクラSK-2UP 合材※1 1kg/㎡	SK-1X 0.15kg/㎡	EF上塗り 1.2kg/㎡	
EF-1NE	SK-1Rマイルド 0.2kg/㎡	SK-2NE 0.7kg/㎡	SCマット #450MM 0.48kg/㎡	SK-2NE 0.8kg/㎡	シュクラSK-2NE 合材※2 1kg/㎡	EF上塗り 1.2kg/㎡		

※1 SK-2UP/SK-2UP添加剤/7号珪砂=100/2/100

※2 SK-2NE/7号珪砂=100/100

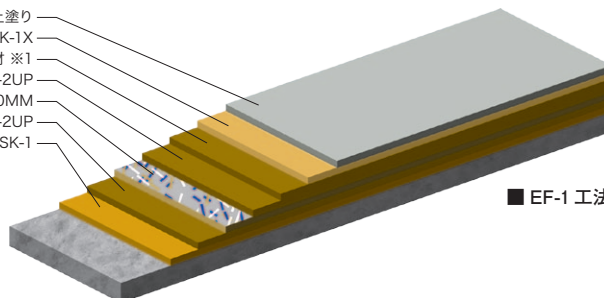
EF上塗り(エポキシ) カラーバリエーション



※製品の色見本は、印刷のため実際の色と異なります。

※EF上塗り(エポキシ)の色見本です。ビニルエステル(SK-4)の色見本ではありませんのでご注意ください。

シュクラEF上塗り
シュクラSK-1X
シュクラSK-2UP合材 ※1
シュクラSK-2UP
SCマット #450MM
シュクラSK-2UP
シュクラSK-1



■ EF-1 工法

NCシリーズ

エポキシ防食コーティング工法

ビット

防液堤

下水処理関連施設



シュクラNC工法 (日本下水道事業団A種・B種・C種・D種規格基準適合)

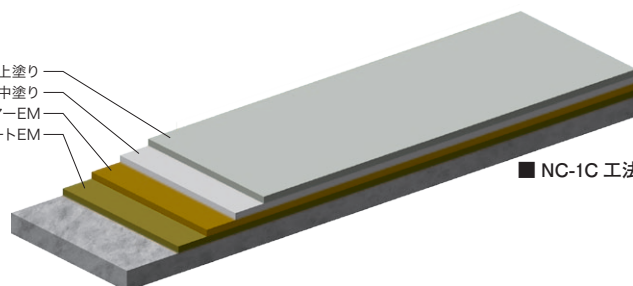
工法名	1	2	3	4	5	備考
NC-1A	ベースコートEM 1.0kg/㎡	プライマーEM 0.15kg/㎡	NC上塗り 0.4kg/㎡			日本下水道事業団 A種適合
NC-1B	ベースコートEM 1.0kg/㎡	プライマーEM 0.15kg/㎡	NC上塗り 0.2kg/㎡	NC上塗り 0.4kg/㎡		日本下水道事業団 B種適合
NC-1C	ベースコートEM 1.0kg/㎡	プライマーEM 0.15kg/㎡	NC中塗り 0.8kg/㎡	NC上塗り 0.4kg/㎡		日本下水道事業団 C種適合
NC-1D	ベースコートEM 1.0kg/㎡	プライマーEM 0.15kg/㎡	NC中塗り 0.8kg/㎡	NC中塗り 0.8kg/㎡	NC上塗り 0.4kg/㎡	日本下水道事業団 D種適合

※農業集落排水規格において1.NC-1A:1種 2.NC-1B:2種 3.NC-1C:3種に適合します。

※トップコートは樹脂の特性上、著しく変色する場合がございますが、品質に問題ありません。



シュクラNC上塗り
シュクラNC中塗り
シュクラプライマーEM
シュクラベースコートEM



■ NC-1C 工法



製品一覧

FRP各工法使用製品一覧

用 途	製 品 名	用 途	成 分	液 性	荷 姿
プライマー	シュクラSK-1	コンクリート、モルタル用	PU	1	16kg缶
	シュクラSK-1Rマイルド	コンクリート、モルタル用	PU	1	16kg缶 *
	シュクラSK-1S	鉄部用	VE	2	1・4・18kg缶
	シュクラSK-1V	コンクリート、モルタル用	VE	2	15kg缶 *
	シュクラSK-1X	層間プライマー用	PU	1	3・17kg缶
下塗り	シュクラSK-2UP	FRP積層、目止め材	UP	2	20kg缶 *
下塗り・中塗り	シュクラSK-2	FRP積層	VE	2	18kg缶
	シュクラSK-2NS	NS専用 FRP積層	VE	3	15kg缶 *
	シュクラSK-2NE	NE専用 FRP積層、目止め材	VE	2	15kg缶 *
	シュクラSK-2N	耐熱耐溶剤型	VE	2	18kg缶 *
	シュクラSK-2HT	耐高酸化性	UP	2	20kg缶 *
中塗り	シュクラFA中塗り	FA工法用	VE	2	18kg缶 *
上塗り	シュクラFA上塗り	FA工法用	VE	2	18kg缶 *
トップコート	シュクラSK-4	トップコート樹脂	VE	2	18kg缶
	シュクラSK-4（着色）	トップコート樹脂	VE	2	15kg缶 *
	シュクラSK-4NS	NS専用 トップコート樹脂	VE	3（4）	15kg缶 *
	シュクラSK-4N	耐熱耐溶剤型 トップコート樹脂	VE	2	18kg缶 *
	シュクラSK-4UPグレー（骨入り・骨なし）	トップコート樹脂	UP	2	20kg缶 *
	シュクラSK-4HT	耐高酸化性 トップコート樹脂	UP	2	20kg缶 *
補強材	SCマット#450MM	ガラス基材	－	－	64m巻
	SCマット#380MM	ガラス基材	－	－	76m巻
	SCマットP	表面仕上用有機繊維基材	－	－	100m巻 *
	SC表面仕上げマット	表面仕上用ガラス基材	－	－	200m巻
	SCクロス#600	VL工法用 補強ガラス基材	－	－	50m巻 *
副資材	SC硬化剤	シュクラ各材料専用の共通硬化剤（SK-2等）	－	－	1・5kg缶
	SC硬化剤B	SK-1V専用硬化剤	－	－	1kg缶 *
	SC硬化剤V	NS・FA専用 硬化剤	－	－	5kg缶 *
	SC硬化剤NS	NE専用 硬化剤	－	－	1・5kg缶
	SC促進剤D	ジメチルアニリン	－	－	1kg缶
	SC促進剤NS	SK-2NE用促進剤（低温期用）	－	－	1kg缶 *
	SC促進剤NSK	SK-2NS・SK-4NS共通促進剤	－	－	1・5・16kg缶 *
	SC遅延剤NS-V	SK-2NS・SK-4NS共通遅延剤（高温期用）	－	－	1kg缶 *
	シュクラSK-2UP添加剤	目止め材添加用	－	－	1kg缶 *
	ケミベストFDSS-5	増粘剤	－	－	5kg袋
	ミルコンMS-2	NS工法増粘剤	－	－	5kg袋
	SCトナー	中塗り樹脂、トップコート樹脂用	－	－	0.7kg缶
	SC洗浄用シンナー	器具洗浄用	－	－	16L缶
FMR工法用積層材	FMR-V	FRP層用	VE	2	4・15kg缶 *

エポキシ各工法使用製品一覧

用 途	製 品 名	用 途	成 分	液 性	荷 姿
素地調整	シュクラベースコートEM	コンクリート素地調整用※1	EP	2	20kgセット *
	シュクラベースコートEP	コンクリート素地調整用※2	EP	2	30kgセット *
プライマー	シュクラプライマーEM	素地調整材用	EP	2	8kgセット *
中塗り	シュクラNC中塗り	中塗り用	EP	2	15kgセット *
上塗り	シュクラEP上塗り	上塗り用	EP	2	15kgセット *
	シュクラNC上塗り	上塗り用	EP	2	15kgセット *
	シュクラEF上塗り	上塗り用	EP	2	18kgセット *
補強材	シュクラガラスクロス	ガラス基材	－	－	100m巻 *
副資材	エポキシシンナー	EF上塗り専用希釈剤	－	－	15kg缶 *

※ 受注生産品となりますので、事前にご確認下さい。
※1 日本下水道事業団コンクリート防食指針（案）素地調整Ⅰ種適合品
※2 日本下水道事業団コンクリート防食指針（案）素地調整Ⅱ種適合品
※ 成分 VE … ビニルエステル樹脂 PU … ポリウレタン樹脂 UP … 不飽和ポリエステル樹脂 EP … エポキシ樹脂
※ 着色仕上の場合は、弊社係員までお問合せ下さい。
※ 受注生産の場合（NS工法やトップコートの着色など）、数量や納期を事前にご確認下さい。

一般防食用樹脂の耐薬品性一覧表

防食工法用の樹脂について、薬品、濃度、使用される温度という観点から、一覧表を作成しました。
実際に使用される場合は、使用目的、その他の条件をふまえ、弊社係員までお問い合わせください。

<試験方法>

① 試験体

サイズ：100×100×2.9±0.2mm

積層：SC表面仕上げマット

SCマット#450MM-3ply

SC表面仕上げマット

(GC：25%)

使用樹脂：SK-2, SK-2N, SK-2HT

② 試験方法

各試験体を各設定温度（±2℃）の薬液溶液中で1年間浸漬する。

曲げ強さ、曲げ弾性率、パーコール硬度を測定する。

③ 判定基準

以下の条件を満たすものを使用可能と判断する。

- 1) 6ヵ月浸漬後の各保持率が50～60%以上で、その後の浸漬によっても各保持率がそれ以上低下しない事。
- 2) 外観変化で大きな劣化が見られない事。



耐食試験



SK-4 食品衛生法証明書

分類	薬液	最高使用可能温度 (°C)			
		濃度 (%)	SK-2	SK-2N	SK-2HT
無機酸	硫酸	25	98	80	80
		60	80	80	80
		70	70	80	80
		75	25	50	60
		80	25	25	40
		93	NR	NR	NR
	硝酸	5	70	80	80
		20	50	65	60
		40	NR	NR	60
	クロム酸	5	98	98	90
		10	60	65	90
		20	50	65	70
		30	NR	NR	60
		40	NR	NR	NR
	硼酸	all	98	98	90
	フッ化水素酸 *	10	50	60	25
		15	25	40	—
		20	25	40	—
		47	NR	NR	NR
有機酸	酢酸	10	98	98	98
		15	98	98	98
		25	98	98	98
		50	80	80	35
		70	60	60	30
		75	40	50	—
	乳酸	all	98	98	90
アルカリ	苛性ソーダ * (水酸化ナトリウム)	5	70	25	NR
		10	70	25	NR
		15	70	25	NR
		25	70	25	NR
		50	80	40	NR
	アンモニア水	5	80	80	NR
漂白剤	二酸化塩素	all	70	70	—
ガス	塩素ガス (乾燥)	100	100	100	—
	硫化水素	5	100	120	100
		100	80	100	90
有機溶剤	ベンゼン	100	NR	40	NR
	トルエン	100	NR	30	NR
	トリクロロエチレン	100	NR	NR	NR
	四塩化炭素	100	NR	50	NR
	キシレン	100	NR	40	NR
	クロロホルム	100	NR	NR	NR
有機化合物	グリセリン	100	100	100	90
	エチレングリコール	all	98	98	90
	スチレンモノマー	100	NR	30	NR
	亜麻仁油	100	80	80	80
	ガソリン (航空機用)	100	80	80	40
	ガソリン	100	80	80	—
	ケロシン	100	80	80	70

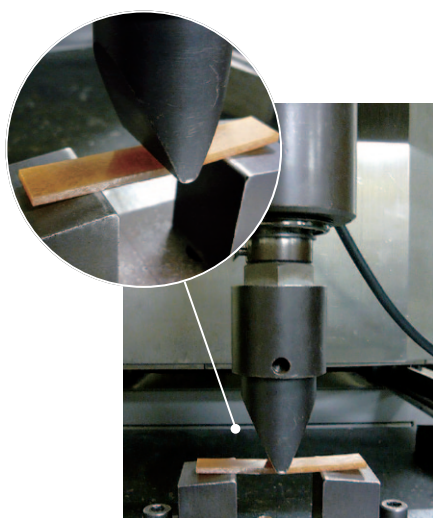
※ 本資料は試験値であり保証値ではありません。 ※ NR：使用不可

*は使用条件によりSCマットPを使用。(高温条件対応のカーボンサーフェイスマットもあります。)

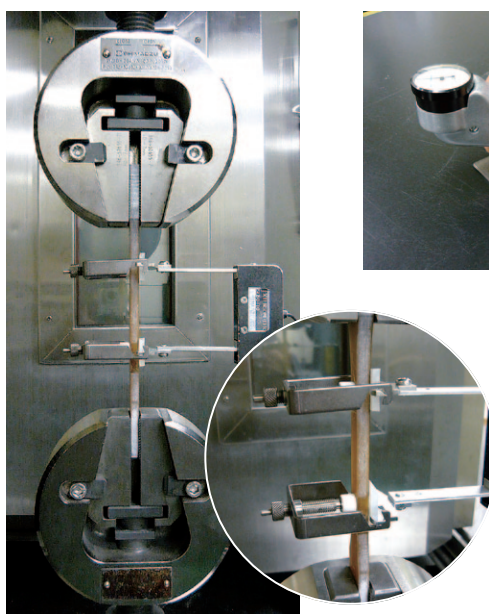
一般防食用樹脂の基本物性

品 番			SK-2	SK-2(W)	SK-2N	SK-2HT	SK-2UP
種 別			ビスフェノール系 ビニルエステル樹脂	ビスフェノール系 ビニルエステル樹脂	ノボラック系 ビニルエステル樹脂	ヘット酸系 ポリエステル樹脂	イソフタル酸系 ポリエステル樹脂
性 状	粘度 (25℃)	dPa・s	2.0～3.5	0.9～2.3	1.8～2.2	4.0～6.0	2～6 ※季型有り
	比重	—	1.0～1.2	1.0～1.2	1.0～1.2	1.1～1.3	1.0～1.2
	GT (25℃)	分	30～40 (硬化剤：1.0%)	10～20 (硬化剤：1.5%)	20～30 (硬化剤：1.0%)	10～25 (硬化剤：1.5%)	6～60 (硬化剤：1.0%) ※季型有り
注 型 品 性 能	引張り強さ	MPa	80		75	55	13
	曲げ強さ	MPa	135		135	90	27
	曲げ弾性係数	GPa	3.0		3.6	3.5	0.25
	圧縮強さ	MPa	120		135	—	—
	衝撃強さ (シャルピー)	KJ/m ²	6.9		2.9	—	—
	バーコル硬さ (934-1)	—	40		42	42	—
	熱変形温度	℃	105		137	114	—
	引張り伸び率	%	4.6		3.0	1.5	91
	硬化収縮率	%	7.8		7.9	7.1	—
積 層 品 性 能	引張り強さ	MPa	95		94	75	98
	曲げ強さ	MPa	143		132	140	132
	曲げ弾性係数	GPa	6.5		7.5	5.7	4.1
	バーコル硬さ (934-1)	—	49		50	48	27

※本資料は試験値であり保証値ではありません。



曲げ試験



引張り試験



バーコル硬度試験

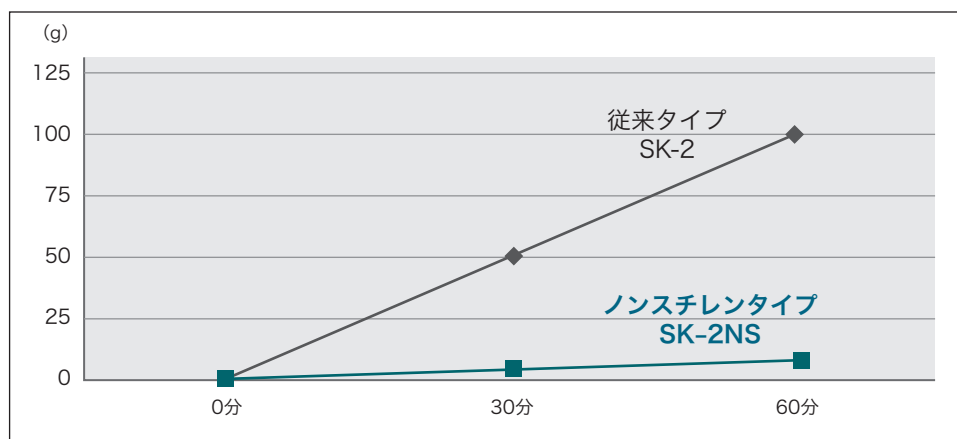
NSシリーズ（ノンスチレン FRP）の各種データ

品 番			SK-2NS
種 別			低臭気性ビニルエステル樹脂
性 状	粘度 (25℃)	dPa・s	2.0~11.0 ※季型有り
	比重	—	1.0~1.2
	G T (25℃)	分	20~40 ※季型有り
注 型 品 性 能	引張り強さ	MPa	41
	曲げ強さ	MPa	60
	曲げ弾性係数	GPa	3.5
	熱変形温度	℃	95
	引張り伸び率	%	1.3
積 層 品 性 能	引張り強さ	MPa	92
	曲げ強さ	MPa	174
	曲げ弾性係数	GPa	7.5
	引張り伸び率	%	1.5

※本資料は試験値であり保証値ではありません。

SK-2NSの溶剤飛散量

m²あたりのモノマー揮散量の比較 (20℃)



FAシリーズ（フレックライニング）の各種データ

品 番			FA中塗り (白) 上塗り (グレー)
種 別			ガラスフレーク入り ビニルエステル樹脂
性 状	粘度 (25℃)	dPa・s	10~40 ※季型有り
	揺変度	—	3以上 ※季型有り
	比重	—	1.2
硬化物性能	引張り強さ	MPa	27
	曲げ強さ	MPa	73
	引張り伸び率	%	1.5
	せん断接着強度 (鉄)	MPa	10以上
	線膨張係数	/℃	2.5×10^{-5}
	透湿性	gr / hr・cm ²	6.0×10^{-6}
	耐摩耗性 (CS17、1kg、1000回転)	mg	108

分 類	薬 液	最高使用可能温度 (℃)	
		濃度 (%)	FA
石油系	ナフサ	100	70
	ガソリン	100	50
	ケロシン (燈油)	100	50
	原油	100	70
	重油 A	100	70

※本資料は試験値であり保証値ではありません。



施工上の注意

- ・施工前の下地は素地調整工程、防水防食工程に支障の無い状態にして下さい。
- ・サンディングによる丸面取りをして下さい。(20R 以上)
- ・パテ又は樹脂モルタルによる丸面取りをして下さい。(20R 以上)
- ・コンクリート下地の含水率は高周波容量式水分計で 5.0% 以下を標準としてください。
- ・湿潤下地の場合は湿潤下地用素地調整材を使用して下さい。
- ・配合は規定量とし、よく攪拌して下さい。
- ・換気には十分注意して下さい。
- ・施工時の気温は5℃以上、35℃以下、湿度85%以下とし、その限りで無い場合は施工環境の改善をして下さい。
- ・当工法は、機能を重視しており、意匠性には優れておりません。着色仕上げの際は、表層の白化、色ムラや色が透けて見える場合があります。
- ・施工後、各工法に適正な乾燥養生期間をもうけて下さい。
- ・施工後2日以上は水が触れない環境を維持して下さい。(冬季や降雨の多い時期は特に注意が必要です)
- ・施工については標準施工要領書をご参照下さい。
- ・エポキシ樹脂塗布後の硬化養生期間において、雨水や結露水などに曝された場合、特に冬場の低温条件では、表層が白化する場合があります。

取扱い上の注意事項

- ・火気、静電気、衝撃火花などの着火源を生じさせないよう注意して下さい。
- ・異物の混入に十分注意して下さい。また、硬化剤についてはアミン類、酸、アルカリ、遷移金属化合物、その他還元性物質等の異物との接触を避けて下さい。
- ・保護具(保護眼鏡、ゴム手袋等)を着用し、換気を十分行い作業して下さい。
- ・取り扱い後は手洗い、うがいを励行して下さい。
- ・作業終了後は清掃を履行して下さい。
- ・誤ってこぼした場合は、少量であればウエス等で拭き取り、水を入れた空き缶に入れて産廃処理をして下さい。多量の場合は、砂、土等表面積の広い不活性物質で樹脂を吸い取り産廃処理をして下さい。

応急処置

- ・目に入った場合は直ちに流水で15分以上洗眼した後、眼科医の手当てを受けて下さい。
- ・皮膚に付着した場合は汚染した衣類や靴を脱ぎ、付着部分をアセトン等の溶剤を浸した布でよく拭い、その後石鹸を用い、水もしくは温水でよく洗い落とす。炎症を生じた場合は医師の手当てを受けて下さい。
- ・吸入した場合は新鮮な空気の所へ移動し、毛布などで保温し安静にし、状態が悪ければ、速やかに医師の手当てを受けて下さい。
- ・飲み込んだ場合は無理に吐かせないで、直ちに医師の手当てを受けて下さい。

火災時の措置

- ・粉末、炭酸ガス、泡、乾燥砂等を用いて消火して下さい。
- ・消火作業の際には保護具を着用し、風上から行って下さい。

保管上の注意事項

- ・直射日光を避け、冷暗所に保管して下さい。
- ・長時間に渡る保管は避け、なるべく早くご使用下さい。
- ・転倒、転落防止措置を取り、火気厳禁にして下さい。

多様なニーズをキャッチする 双和化学産業株式会社

本 社	〒 652-0882 神戸市兵庫区芦原通 1-2-26	Tel.078-651-6272 (直) E-mail : poly@sowa-chem.co.jp Fax.078-651-6276
東 京 支 店	〒 108-0073 東京都港区三田 3-1-9 大坂家ビル 5F	Tel.03-5476-2371 (代) E-mail : tokyo@sowa-chem.co.jp Fax.03-5476-0881
名 古 屋 支 店	〒 450-0003 名古屋市中村区名駅南 2-10-25 名駅南ビル 2F 南号室	Tel.052-462-9195 (代) Fax.052-462-9196
福 岡 支 店	〒 812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-8-10 TOFUKU3 401号室	Tel.092-402-5531 (代) Fax.092-402-5533
技 術 セ ン タ ー	〒 652-0882 神戸市兵庫区芦原通 1-2-25	
シ ャ ク ラ エ 法 研 究 会 事 務 局	〒 108-0073 東京都港区三田 3-1-9 大坂家ビル 5F 双和化学産業株式会社内	Tel.03-5476-2371 (代) Fax.03-5476-0881

会社ホームページ <https://www.sowa-chem.co.jp>

このカタログに記載されている内容は、改良のため予告なしに変更する場合がありますので、予めご了承ください。

詳しい資料のご請求は本社、営業所、または下記代理店までお問い合わせ下さい。