

■特性一覧

項目	単位	規格
外観	混合後	液
硬化時間	25℃	時間 24
比重	JIS K 7232	— 1.3 ~ 1.4
圧縮強さ	JIS K 7181	MPa 98 ~ 108
引張強さ	JIS K 7161	MPa 38 ~ 48
引張伸び	JIS K 7161	% 2.5 ~ 3.5
縦弾性係数	JIS K 7161	GPa 1.40
曲げ強さ	JIS K 7171	MPa 49 ~ 59
引張せん断接着強さ	JIS K 6850	MPa 14 ~ 18
硬さ	ショアーD	— 75 ~ 78
収縮率	%	0.20

■性状

色調 (混合後)	混合比 (重量 / 容積)
白色	5 : 1 / 7 : 2

■セット内容 (1kgセット)



超厚膜無溶剤系セラミックエポキシ樹脂塗料

Brushable-S

ブラッシュャブル-エス

NETIS登録番号：QS-200011-A

鋼橋塗装設計施工要領【2019年7月 首都高速道路(株)】補修塗装(重防食) SDK-P511



Application Management 施工管理

■塗布直後の膜厚と硬化後の膜厚例

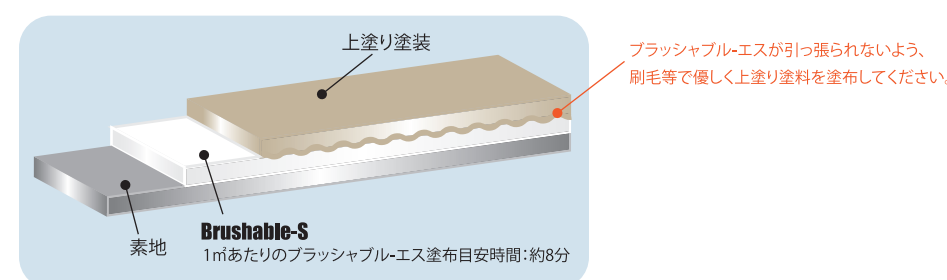
Wet 膜厚 (μm)	550	800
Dry 膜厚 (μm)	500~550	750~800

■温度と硬化時間の目安

温度	5℃	15℃	25℃	35℃
容器内ゲル化時間※1	<120分	<40分	<20分	<10分
専用バケツゲル化時間※2	<120分	<60分	<30分	<15分
可使用時間※3	120分	75分	50分	30分
塗膜硬化時間	60時間	32時間	24時間	12時間

- ※1 容器内ゲル化時間とは主剤・硬化剤を主剤容器内で混合し、そのまま静置した場合にゲル化が始まる時間
- ※2 専用バケツゲル化時間とは主剤・硬化剤を混合し、専用バケツに移し静置した場合にゲル化が始まる時間
- ※3 可使用時間とは主剤・硬化剤混合後に塗料を使い切り、塗り広げる事が出来る時間

■上塗り即塗り仕様のイメージ



省工程重防食塗料



製造・販売元：
株式会社 ITW パフォーマンスポリマーズ&フルイズ ジャパン
〒564-0053 大阪府吹田市江の木町30-32
TEL.06-6330-7118 (代) FAX.06-6330-7083

共同開発者：
光海陸産業株式会社
〒114-0032 東京都北区中十条1-4-7
TEL 03(3906)1003 FAX 03(3906)6115

www.itwppfjapan.com
info@itwppfjapan.com
フリーダイヤル ☎ 0120-03-4880
受付時間 9:00~17:30 (土・日・祝祭日を除く)

販売店：

ITW 株式会社 ITW パフォーマンスポリマーズ&フルイズ ジャパン

超厚膜無溶剤系セラミックエポキシ樹脂塗料

Brushable-S

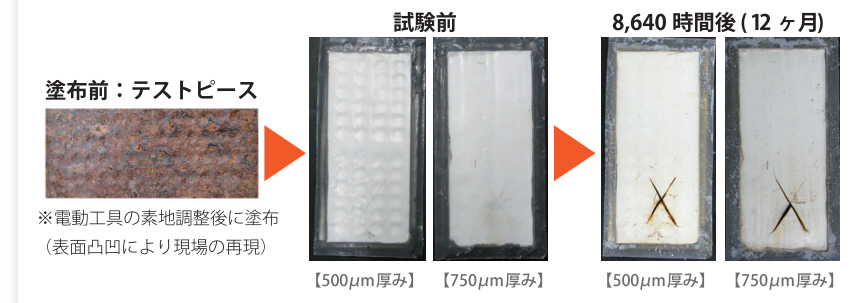
ブラッシュブル-エス



Quality 安心の品質

- ✓ 1工程で立ち面 1,000 μm以上の厚膜塗装が可能 (常温下)
- ✓ 2種ケレンで優れた防食効果・耐久性を発揮
- ✓ 応急対策としての耐久用途から高耐久用途まで対応
- ✓ 促進試験 (複合サイクルD) により品質確認
※JIS K 5600-7-9

■複合サイクル試験結果



■特長

- 刷毛塗り可能な低粘度で、1工程で厚塗りが可能
- 従来ランクの塗装系と比べ同等以上の防食効果
- 2種ケレンで強固な接着力、優れた機械的性質を発揮
- 強固な塗膜を形成し、外的損傷を防ぐ(傷が付かない)
- 無溶剤で引火点が高く安全性が高い
- 塗膜が割れにくい、塗膜片の落下のリスクが低い

■主な用途

- 鋼桁補修工事等での省工程厚膜塗装の塗替え
- 既設重防食塗装の塗替え
- タンクや水槽、ポンプケーシングの防錆保護

■Brushable-S 検証試験結果

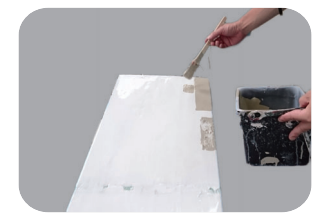
①上塗り可能時間の短縮

防食材料構成	下塗り	Brushable-S	
	上塗り	水性ポリウレタン樹脂	
塗装間隔		下塗り塗布60分後に上塗り	

耐久評価		複合サイクル試験	促進耐候性試験	
試験期間		4,320h	300h	1,000h
目視	一般部	異常なし	異常なし	
	カット部	異常なし	異常なし	
付着試験(MPa)		7.3	5.8	6.8

②重ね塗り検証

防食材料構成	下塗り	Brushable-S	
	上塗り	水性ポリウレタン樹脂塗料	水性フッ素樹脂塗料
付着試験 (MPa)		15.8	18.5



防食材料構成	下塗り	有機ジンクリッチペイント	ポリウレタン樹脂塗料	フッ素樹脂塗料	溶融亜鉛メッキ
	上塗り	Brushable-S			
付着試験 (MPa)		14.3	15.4	10.0	8.3

Cost コスト削減に貢献

- ✓ 交通規制期間の大幅短縮 【内部】5回→1回
【外部】5回→2回
(上塗り込み)
- ✓ 作業人数 (人件費) の削減

トータルコストの削減(約70%)

塗装工程の比較

【塗装系(凡例)】						
下地素地	工程	塗料名	使用量	回数	塗装方法	塗装間隔
			g/m ²			
3種	下塗第1層	変性エポキシ樹脂塗料下塗	60	1	刷毛	1日~10日
	下塗第2層	変性エポキシ樹脂塗料下塗	60	1		1日~10日
	下塗第3層	超厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗	150	1		1日~10日
	下塗第4層	超厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗	150	1		1日~10日
	中上兼用	厚膜型ポリウレタン樹脂塗料上塗	230	1		

【上塗溶剤形塗料工法】						
下地素地	工程	塗料名	使用量	回数	塗装方法	塗装間隔
			g/m ²			
3種	下塗第1層	Brushable-S	1,000*	1	刷毛	60分
	中上兼用	厚膜型ポリウレタン樹脂塗料上塗	230	1		

※1㎡当たりの塗布可能面積:1セット(1,000g)=750μm厚み

【上塗水性形塗料工法】						
下地素地	工程	塗料名	使用量	回数	塗装方法	塗装間隔
			g/m ²			
3種	下塗第1層	Brushable-S	1,000*	1	刷毛	60分
	上塗	水性ポリウレタン樹脂塗料上塗	140(120)	1		

※1㎡当たりの塗布可能面積:1セット(1,000g)=750μm厚み

- ★素地調整の品質向上により耐久性向上(プラスト面形成電動工具も推奨)
- ★その他の上塗塗料については、ご相談下さい。
- ★60分後に上塗りをする場合には、Brushable-Sが引っぱられないよう刷毛などで優しく上塗り塗料を塗布して下さい。

Safety 高い安全性

- ✓ 無溶剤なので環境・人体に優しい
- ✓ 火災リスクの大幅低減
- ✓ 溶剤形塗料に比べ取り扱い量が大幅増量
- ✓ VOCの大幅削減
- ✓ 鉛やクロムなどの有害重金属を含まない

一般塗料との安全比較

	有機ジンクリッチペイント		Brushable-S	
	主剤	硬化剤	主剤	硬化剤
引火点	23℃	-7℃	204.4℃	93.3℃
発火点	480℃	459℃	無し	無し
臭気	強い	強い	無臭	弱い
消防法	危4類1石	危4類1石	危4類4石	危4類3石 非水溶性液体
※取り扱い量	40L未滿	40L未滿	1,200L未滿	400L未滿

※東京都火災予防条例に準ずる取り扱い量(届出不要)

