

パフォーマシリーズ
1液硬化型エポキシ樹脂下塗塗料／F★★★★

ES1

万能プライマー どんな金属にもこれ1本

「ES1」は特殊変性エポキシ樹脂を主成分とした1液型高性能プライマーです。一般的な鉄鋼板はもとよりステンレス、アルミ等の軽金属に対しても優れた塗膜性能を発揮します。

作業性超良好プライマー どんな塗装にもこれ1本

刷毛、ローラーからエアースプレー、各種静電塗装機での作業も可能と塗り方を選びません。上塗りに粉体塗料の施工も可能です。

適応塗装例：刷毛塗り、ローラー、エアースプレー、エアレス塗装、各種静電塗装



※粉体塗料の下塗りとして使用出来ますが、粉体用塗装ガンでの作業は出来ません

良好な仕上がり

上塗塗料の吸い込みが少なく、良好な仕上がり外観を実現。

良好な作業性

1液硬化型のため、調合が容易で塗料ロス軽減可能。

第二石油類

高付着性

各種金属素材に対する付着性が優れています。

環境対応

トルエン・キシレン(エチルベンゼン)不使用でPRTR法管理対象物質の削減が可能。クロム・鉛等の有害な重金属防錆顔料不使用。

高防食力

特殊変性エポキシ樹脂と防錆顔料による優れた防錆力。

常温から焼付、粉体まで

ラッカー・フタル酸・ウレタン・メラミン焼付・アクリル焼付・粉体塗料と、上塗塗料に合わせた乾燥条件を選択可。

品名	塗料品種	適応性
エイト*	アクリルラッカー	○
スピージット*	常温乾燥アクリル樹脂系塗料	○
ハイメリット	Te-onシリーズ 環境配慮型メラミン樹脂焼付塗料	○
アクリスト* Hi	Te-onシリーズ 環境配慮型アクリル樹脂焼付塗料	○
スターク 1 (主剤 4 : 硬化剤 1)	アクリルウレタン樹脂塗料	常乾 強乾
スターク M (主剤 10 : 硬化剤 1)	アクリルウレタン樹脂塗料 (速乾タイプ)	○ ○
エコナ* 51 シリーズ	ポリエステル樹脂系粉体塗料 (HAA)	○
エコナ* 52・55 シリーズ	ポリエステル樹脂系粉体塗料	○
エコナ* 53・56 シリーズ	エポキシ/ポリエステル樹脂系粉体塗料	○

※エイトはトルエンを含有します

●用途例

建設機械、産業・工作機械、農業機械、車両部品、道路資材、電気部品、配電盤、エクステリア等

●塗装仕様例

○常温乾燥(エアースプレー)

工程	作業
素材	冷間圧延鋼板 (SPCC)
素地調整	サンドペーパー・サンドブラスト
下塗	スタークEプライマー1液速乾α 15~25μm ・粘度: 20±3秒 (岩田粘度カップNK-2) ・シンナー: エポキシシンナー-M No.102 ・主剤: シンナー=100:30~40
乾燥	20℃-30分
上塗	スターク1(アクリルウレタン)指定色 20~30μm ・粘度: 18±2秒 (岩田粘度カップNK-2) ・シンナー: ウレタンMシンナーNo.702 ・主剤: 硬化剤: シンナー=100:25:30
乾燥	20℃-72時間

○焼付乾燥(エア-霧化静電塗装)

工程	作業
素材	冷間圧延鋼板 (SPCC)
素地調整	アルカリ脱脂、リン酸亜鉛処理
下塗	スタークEプライマー1液速乾α 15~25μm ・粘度: 25±3秒 (岩田粘度カップNK-2) ・シンナー: エポキシシンナー-M No.104 ・主剤: シンナー=100:20~30
乾燥	セッティング 20℃-5~10分
上塗	アクリスト®Hi(アクリル焼付)指定色 20~30μm ・粘度: 20±3秒 (岩田粘度カップNK-2) ・シンナー: アクリスト®シンナー静電用M No.312 ・主剤: シンナー=100:30~40
乾燥	セッティング 5~10分 焼付120℃-20分

※乾燥は被塗物温度

●塗装方法による粘度と希釈比

塗装方法	粘度(岩田カップ)	希釈比(塗料:シンナー)
エアースプレー塗装	20±3秒	100:30~40
静電塗装	25±3秒	100:20~30
刷毛・ローラー	25±3秒	100:20~30

●使用方法

1. 被塗物の脱脂、化成処理等を行って下さい。
2. 使用前に十分攪拌して下さい。
3. 希釈は専用シンナーをご使用下さい。
4. 常温~180℃まで幅広い条件で使用可能です。
5. ガン、塗料供給装置等の洗浄は専用シンナーにて行って下さい。
6. 使用後は密栓をして冷暗所に保管して下さい。
7. 上塗り塗装までに1ヶ月以上経過した場合は、研磨を行って下さい。

注) 補修塗装・再塗装の際に素材まで研磨しますと、本塗料塗装時にちがみが発生する場合があります。ご注意ください。

●塗布面積

スプレー塗装 7~8m²/kg
 静電塗装 8~9m²/kg
 標準膜厚 15~25μm

●塗料性状

項目	ホワイト	ブラック	グレー	条件
粘度	4±1dPa・s	4±1dPa・s	4±1dPa・s	リオン式回転式粘度計
加熱残分	46±2%	34±2%	46±2%	JIS K 5601-1-2
比重	1.22	1.08	1.22	JIS K 5601-4-1
引火点	27℃	27℃	27℃	セタ式
色相	N-9.0相当	N-1.0相当	N-7.5相当	

※粘度は20℃にて測定

●シンナーの気温変化による使用区分

コード番号/品名	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃
TEM100 エポキシシンナー M No.100						常温乾燥	
TEM101 エポキシシンナー M No.101						焼付乾燥	
TEM102 エポキシシンナー M No.102						静電塗装	
TEM103 エポキシシンナー M No.103							
TEM104 エポキシシンナー M No.104							
TEM105 エポキシシンナー M No.105							
TEM106 エポキシシンナー M No.106							

○粉体塗料下地

工程	作業
素材	冷間圧延鋼板 (SPCC)
素地調整	アルカリ脱脂、リン酸亜鉛処理
下塗	スタークEプライマー1液速乾α 15~25μm ・粘度:20±3秒(岩田粘度カップNK-2) ・シンナー:エポキシシンナーM No.101 ・主剤:シンナー=100:30~40
乾燥	セッティング 20℃-10~20分
上塗	エコナ®52A(ポリエステル粉体)指定色 ・コロナ静電塗装(自動) 40~60μm
後補正	エコナ®52A(ポリエステル粉体)指定色 ・コロナ静電塗装(手吹き)
乾燥	LPG間接熱風炉 180℃-20分

※乾燥は被塗物温度

○アルミ等非鉄への例

工程	作業
素材	アルミ5052
素地調整	アルコSPアルミ用脱脂剤Aで脱脂
下塗	スタークEプライマー1液速乾α 15~25μm ・粘度:20±3秒(岩田粘度カップNK-2) ・シンナー:エポキシシンナーM No.102 ・主剤:シンナー=100:30~40
乾燥	セッティング 20℃-5~10分
上塗	アクリスト®Hi(アクリル焼付)指定色 20~30μm ・粘度:20±3秒(岩田粘度カップNK-2) ・シンナー:アクリスト®シンナーM No.112 ・主剤:シンナー=100:30~40
乾燥	セッティング 5~10分 焼付120℃-20分

※乾燥は被塗物温度

●塗膜性能 (上塗:アクリルウレタン常温乾燥)

試験項目	SPCC-SD	ボンデ鋼板	亜鉛メッキ板	試験条件	適用
碁盤目試験	0/100	0/100	0/100	2mm幅 剥離数/100	JIS K 5600-5-6
鉛筆硬度	H	H	H	三菱ユニ鉛筆 引っかき	JIS K 5600-5-4
衝撃試験	合格	合格	合格	デュポン式r1/4inch.500g 50cm	JIS K 5600-5-3
耐水試験	240時間	240時間	240時間	40℃温水 2mm碁盤目剥離 0/100	JIS K 5600-6-2
塩水噴霧試験	240時間	240時間	240時間	35℃ 5%NaCl連続噴霧 片側剥離幅3mm以内	JIS K 5600-7-1
試験項目	SUS304	アルミ5052	アルミ6063	試験条件	適用
碁盤目試験	0/100	0/100	0/100	2mm幅 剥離数/100	JIS K 5600-5-6
鉛筆硬度	H	H	H	三菱ユニ鉛筆 引っかき	JIS K 5600-5-4
衝撃試験	合格	合格	合格	デュポン式r1/4inch.500g 50cm	JIS K 5600-5-3
耐水試験	240時間	240時間	240時間	40℃温水 2mm碁盤目剥離 0/100	JIS K 5600-6-2
塩水噴霧試験	480時間	480時間	480時間	35℃ 5%NaCl連続噴霧 片側剥離幅3mm以内	JIS K 5600-7-1

※乾燥・膜厚等諸条件は上記塗装仕様に準ずる

●塗膜性能 (上塗:アクリル焼付)

試験項目	SPCC-SD	ボンデ鋼板	亜鉛メッキ板	試験条件	適用
碁盤目試験	0/100	0/100	0/100	2mm幅 剥離数/100	JIS K 5600-5-6
鉛筆硬度	2H	2H	2H	三菱ユニ鉛筆 引っかき	JIS K 5600-5-4
衝撃試験	合格	合格	合格	デュポン式r1/4inch.500g 50cm	JIS K 5600-5-3
耐水試験	240時間	240時間	240時間	40℃温水 2mm碁盤目剥離 0/100	JIS K 5600-6-2
塩水噴霧試験	240時間	240時間	240時間	35℃ 5%NaCl連続噴霧 片側剥離幅3mm以内	JIS K 5600-7-1
試験項目	SUS304	アルミ5052	アルミ6063	試験条件	適用
碁盤目試験	0/100	0/100	0/100	2mm幅 剥離数/100	JIS K 5600-5-6
鉛筆硬度	2H	2H	2H	三菱ユニ鉛筆 引っかき	JIS K 5600-5-4
衝撃試験	合格	合格	合格	デュポン式r1/4inch.500g 50cm	JIS K 5600-5-3
耐水試験	240時間	240時間	240時間	40℃温水 2mm碁盤目剥離 0/100	JIS K 5600-6-2
塩水噴霧試験	480時間	480時間	480時間	35℃ 5%NaCl連続噴霧 片側剥離幅3mm以内	JIS K 5600-7-1

※乾燥・膜厚等諸条件は上記塗装仕様に準ずる

●消防法による区分

第二石油類・危険物等級Ⅲ

	引火性あり	業 務 用	有害性あり	
		警 告		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 引火性の液体である。 2. 有機溶剤中毒の恐れがある。 3. 健康に有害な物質を含有している。 				

(注意事項) 通常の塗料に比べ幾分、毒性が強く吸入したり皮膚に触れると、中毒やかぶれを起こす恐れがありますので下記注意事項を厳守下さい。

1. 火気のある所では、絶対に使用しないで下さい。
2. 塗装中、乾燥中とも換気を良くし、溶剤蒸気を吸い込まない様にして下さい。
3. 蒸気を吸い込み気分が悪くなった時は、空気の清浄な場所です安静にし、医師の診察を受けて下さい。
4. 取扱い中は出来るだけ皮膚に触れない様にし、必要に応じて、有毒ガス用防毒マスク、又は送気マスクを付け、更に頭布、保護メガネ、長袖の作業衣、えり巻きタオル、保護手袋等を着用して下さい。
5. 保護手袋は有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用して下さい。
6. 容器からこぼれた場合には布で拭き取って水を張った容器に保管して下さい。
7. 塗料の付着したウエスや塗料カス、研磨カス、スプレーダスト等は、廃棄するまでは必ず水に漬けておいて下さい。
8. 誤って手や皮膚等に付着した場合は、即座に大量の石けん水で十分に洗い落として下さい。又、痛みや外観に変化がある時は、医師の診察を受けて下さい。
9. 目に入った時は、大量の上水で15分以上洗った後に、又、誤って飲み込んだ場合も出来るだけ早く医師の診察を受けて下さい。
10. 火災時には炭酸ガス、泡、又は粉末消火器を用いて下さい。
11. よくフタをし、40℃以下で子供の手の届かない所へ保管して下さい。
12. 中身を完全に使い切ってから廃棄して下さい。

火気厳禁

社 日 本 塗 料 工 業 会 登 録	
登 録 番 号	N 0 5 0 4 1
ホルムアルデヒド放散等級	F☆☆☆☆

※本カタログの内容については、予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。
 ※本カタログ中の商品名・会社名は、ナトコ株式会社、及びその他の会社の、日本ないしその他の国の登録商標または商標です。
 ※© Copyright 2012 Natoco Co.,Ltd. All rights reserved.



<http://www.natoco.co.jp/>

特約店

本社/本社工場 〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18 TEL.0561-32-2285(代) FAX.0561-34-1080
 群馬工場 〒379-2312 群馬県みどり市笠懸町久宮92-9 TEL.0277-77-1703(代) FAX.0277-77-1708
 東部支店 〒336-0022 埼玉県さいたま市南区白幡4丁目29番12号M2ビル TEL.048-844-8461(代) FAX.048-844-8490
 中部支店 〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18 TEL.0561-32-9653 FAX.0561-32-9654
 西部支店 〒532-0035 大阪府大阪市淀川区三津屋南3丁目18番7 TEL.06-6308-2824(代) FAX.06-6300-1741
 西南部支店 〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉4丁目5番2号丸ビル302号 TEL.092-432-2811(代) FAX.092-432-2810
 沼田出張所 〒379-1308 群馬県利根郡みなかみ町真庭900-3 TEL.0278-62-2736(代) FAX.0278-62-2795
 山口出張所 〒754-0122 山口県美祿市美東町真名西山756-89リーディングプラザ十文字工業団地 TEL.08396-5-0281(代) FAX.08396-5-0282