

アルコSP

シリコンアクリル樹脂塗料

「アルコSP」はシリコン樹脂を、特殊技法で塗料用に開発したシリコンアクリル樹脂を主成分とした二液反応型塗料です。樹脂の特性によりシロキサン結合による反応型塗膜が形成されるので、性能、特に耐候性・耐水性が抜群で、ほとんどの金属素材に対し大変良く密着します。

- 01 非鉄金属への密着性が抜群！
- 02 脱脂のみで1コート仕上げ可能な為作業コスト低減！
- 03 指触乾燥が速くラッカー並みの速乾作業性！
- 04 他種塗料に比べ優れたレベリング・意匠塗膜を形成！
- 05 耐候性・屋外汚染性が良く、優れた屋外美観を維持！

用途

アルミ製品、亜鉛メッキ鋼板製品、ドブ漬亜鉛製品、銅製品、真鍮製品、ステンレス製品、金属メッキ製品、その他ほとんどの金属製品に適応します。高耐候性塗料ですから屋外製品にも最適です。

塗料の種類

コード番号	品名	特長
XS-100	アルコSP No.100 クリヤー	速乾性
XS-	アルコSP エナメル(原色)	高耐候性
XS-001	アルコSP No.1 硬化剤	常温・強乾用・リコート性
XS-002	アルコSP No.2 硬化剤	焼付・強乾用・リコート性
XS-021	アルコSP No.21 硬化剤	焼付・強乾用・耐薬品性

シンナーの種類

●スプレー塗装用

コード番号	品名	使用区分
TX-201	アルコSPシンナー No.201	冬期(15℃以下)
TX-202	アルコSPシンナー No.202	春秋(15~25℃)
TX-203	アルコSPシンナー No.203	夏期(25℃以上)

●静電塗装用

コード番号	品名	使用区分
TX-701	アルコSP静電用シンナー No.701	冬期(15℃以下)
TX-702	アルコSP静電用シンナー No.702	春秋(15~25℃)
TX-703	アルコSP静電用シンナー No.703	夏期(25℃以上)

※シンナーは気温により使い分けてください。

使用方法

1. 素地調整

被塗物のゴミ、油等を除去してください。

2. 塗料の攪拌

使用前に塗料をよく攪拌してください。

3. 塗料の調合

「アルコSP」は二液反応型塗料です。必ず専用硬化剤、専用シンナーをご使用ください。

●配合割合(重量比) エナメル・クリアー

主 剤	硬 化 剤	シ ン ナ ー
100	20	20~40

●塗装粘度(岩田カップ)

スプレー塗装	15±2秒
静電塗装	12±2秒

4. 乾燥

●常温乾燥
(20℃ No.1 硬化剤使用)

乾燥度合	時 間
指触乾燥	5~10分
指圧乾燥	30~50分
硬化乾燥	24時間
完全乾燥	72時間

●焼付・強制乾燥
(No.2、No.21 硬化剤使用)

製品温度	時 間
90℃	30分
100℃	20分
120℃	20分

5. 調合後の可使用時間

気 温	時 間
5℃	24時間
10℃	12時間
20℃	6時間
30℃	4時間

調合は

エナメル100:硬化剤20:シンナー 30
粘度15秒(岩田カップ)
に希釈後の塗料

※調合後オープン状態にして放置しておきますと皮張りを起こすことがあります。
調合後は必ず蓋をしてください。

塗布面積

スプレー塗装 6~8㎡/kg 静電塗装 8~10㎡/kg

塗装工程例

●<ステンレスSUS-304>クリアー仕上げ (例) 風力・太陽光発電装置

工 程	使 用 材 料	塗装粘度(岩田カップ)	塗 装 回 数	乾 燥 時 間
素地調整	アルコSPアルミ用脱脂剤A又はBで脱脂	—	—	—
上 塗	アルコSP No.100 クリアー 100部	スプレー 15±2秒 静電 12±2秒	1~2	常温乾燥 20℃—24時間
	アルコSP No.1 硬化剤 20部			
	アルコSP シンナー 20~30部			

●<アルミ5052・6063>エナメル仕上げ (例) ノートパソコン・ルーフレール(自動車部品)

工 程	使 用 材 料	塗装粘度(岩田カップ)	塗 装 回 数	乾 燥 時 間
素地調整	アルコSPアルミ用脱脂剤A又はBで脱脂	—	—	—
上 塗	アルコSP エナメル 100部	スプレー 15±2秒 静電 12±2秒	1~2	強制乾燥 100℃—20分
	アルコSP No.2、No.21 硬化剤 20部			
	アルコSP シンナー 20~40部			

●<ドブ漬け亜鉛メッキ鋼板>エナメル仕上げ (例) 道路標識・ポール

工 程	使 用 材 料	塗装粘度(岩田カップ)	塗 装 回 数	乾 燥 時 間
素地調整	アルコSPアルミ用脱脂剤A又はBかシンナーで脱脂	—	—	—
上 塗	アルコSP エナメル 100部	スプレー 15±2秒 静電 12±2秒	1~2	強制乾燥 100℃—20分
	アルコSP No.2、No.21 硬化剤 20部			
	アルコSP シンナー 20~40部			

※「アルコSPアルミ用脱脂剤A」にて脱脂した時は、アルコSPアルミ用洗浄剤で十分洗浄してください。

性能

●アルコSP No.100 クリヤー・ホワイトの性能(No.1 硬化剤使用)

試験項目	No.100 クリヤー		ホワイト		試験条件
	アルミ5052	ドブ漬亜鉛	アルミ5052	ドブ漬亜鉛	
光沢	95	95	90	90	60° 鏡面反射率
硬度 20℃-24時間後	F	F	H	H	三菱ユニ鉛筆
硬度 20℃-48時間後	H	H	2H	2H	三菱ユニ鉛筆
硬度 20℃-72時間後	2H	2H	2H~3H	2H~3H	三菱ユニ鉛筆
描画試験	10	10	10	10	負荷 500gr 10mmφ
衝撃試験	合格	合格	合格	合格	デュポン式 1/4φ 500gr 50cm
エリクセン試験	合格	—	合格	—	6mm押し出し
屈曲試験	合格	—	合格	合格	屈曲試験機 3mm
基盤目試験	100/100	100/100	100/100	100/100	1mm 100個ゼロテープ剥離
耐水性	1000時間以上	500時間	1000時間以上	500時間	水道水 40℃ 浸漬時間
耐湿性	500時間以上	240時間	500時間以上	240時間	50℃ 98%
耐沸騰水性	10時間以上	4時間	10時間以上	4時間	100℃ 浸漬時間
耐酸性	合格	合格	合格	合格	1% H ₂ SO ₄ 24時間浸漬
耐候性光沢保持率	90%以上	90%以上	85%以上	85%以上	サンシャイン型ウェザーメーター 1500時間
耐塩水噴霧性	1000時間以上	240時間	1000時間以上	240時間	5% NaCl 35℃ 片側剥離幅 3mm以内

※試験片は「アルコSP脱脂剤A」にて脱脂後、「アルコSP洗浄剤」にて洗浄。膜厚：20~30μm。

●アルコSP No.100 クリヤー・ホワイトの性能(No.2、No.21 硬化剤使用)

試験項目	No.100 クリヤー		ホワイト		試験条件
	アルミ5052	ステンレス 304	アルミ5052	ステンレス 304	
光沢	95	95	90	90	60° 鏡面反射率
焼付条件 100℃-20分	H~2H	H~2H	2H~3H	2H~3H	素材温度一保持時間
描画試験	10	10	10	10	負荷 500gr 10mmφ
衝撃試験	合格	合格	合格	合格	デュポン式 1/4φ 500gr 50cm
エリクセン試験	合格	—	合格	—	6mm押し出し
屈曲試験	合格	—	合格	—	屈曲試験機 3mm
基盤目試験	100/100	100/100	100/100	100/100	1mm 100個ゼロテープ剥離
耐水性	1000時間以上	1000時間	1000時間以上	1000時間以上	水道水 40℃ 浸漬時間
耐湿性	500時間以上	500時間	500時間以上	500時間以上	50℃ 98%
耐沸騰水性	10時間以上	4時間	10時間以上	10時間以上	100℃ 浸漬時間
耐酸性	合格	合格	合格	合格	1% H ₂ SO ₄ 24時間浸漬
耐候性光沢保持率	90%以上	90%以上	85%以上	85%以上	サンシャイン型ウェザーメーター 1500時間
耐塩水噴霧性	1000時間以上	1000時間以上	1000時間以上	1000時間以上	5% NaCl 35℃ 片側剥離幅 3mm以内

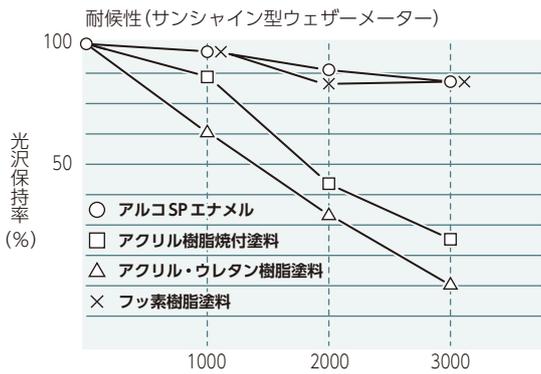
※試験片は「アルコSP脱脂剤A」にて脱脂後、「アルコSP洗浄剤」にて洗浄。膜厚：20~30μm。

●アルコSPと他種塗料との性能比較

試験項目	上塗	アルコSP	常温乾燥型 アクリル樹脂	焼付乾燥型 アクリル樹脂	アクリル ウレタン樹脂	フッ素樹脂	試験条件
	下塗	—	—	エポキシ プライマー	エポキシ プライマー	エポキシ プライマー	
密着性		◎	○	◎	◎	◎	1mm 100個ゼロテープ剥離
耐溶剤性		◎	×	◎	◎	◎	キシレンラビング 100回
耐湿性		◎	△	□	○	○	50℃ 98% 500時間
耐塩水噴霧性		◎	△	○	◎	◎	5% NaCl 35℃ 500時間
耐キヤス試験		◎	△	○	◎	◎	72時間
耐候性 1000時間		◎	△	○	◎	◎	サンシャイン型ウェザーメーター
耐候性 2000時間		○	×	△	□	○	サンシャイン型ウェザーメーター

※試験片はアルミ 5052 を使用し、素材はいずれも「アルコSPアルミ用脱脂剤A」にて脱脂し「アルコSPアルミ用洗浄剤」にて洗浄しました。
他種塗料の乾燥は、それぞれの指定乾燥条件に基づきました。塗料はいずれもホワイトです。
評価は弊社比較で【優秀】◎>○>□>△>×【劣る】の順です。

●他種塗料との耐候性比較



関連法規則表示

項目	アルコSP ホワイト
消防法表示	第4類 第2石油類
有機則表示	第2種有機溶剤等
有害物質	キシレン 40~50% 1-ブタノール 5~10%
火気厳禁	表示あり

※品目によっては、有害物質表示に変更があります。

荷姿

クリヤー、原色、プライマー	16 kg	4 kg	1 kg
No.1、No.2、No.21 硬化剤	3.2 kg	0.8 kg	0.2 kg
シンナー	16 ℓ	4 ℓ	
脱脂剤、洗浄剤	16 kg	4 kg	

アルミ用脱脂剤・洗浄剤

アルミ材にアルコSPを塗装する場合には、是非アルコSPアルミ用脱脂剤・洗浄剤をご使用ください。

コード番号	品名	使用区分
TX-801	アルコSPアルミ用脱脂剤A	アルミ材の脱脂用
TX-802	アルコSPアルミ用脱脂剤B	脱脂後の洗浄不要型
TX-803	アルコSPアルミ用洗浄剤	脱脂後の洗浄用

●使用方法

- 「アルコSPアルミ用脱脂剤A」をウエスに十分含ませ素材を擦る様にして付ける。
又、浸漬処理する場合は2~3分浸漬する。その後「アルコSPアルミ用洗浄剤」にて十分洗浄する。(「洗浄剤」がない場合は、水道水でも可能ですが、より十分洗浄してください)
- どうしても洗浄工程が不可能な時は「アルコSPアルミ用脱脂剤B」をご使用ください。
使用方法は、脱脂剤Aと同じです。

※アルミ材(シートびきを含む)は必ず、脱脂剤で十分脱脂してください。
脱脂不十分ですと性能が十分発揮できません。
洗浄不十分ですと耐水性・耐湿性が悪くなる場合があります。

取り扱い注意

アルコSPを取り扱う場合には、必ずラベルに記載してある注意事項・労働安全衛生法による表示及びSDS(安全データシート)を参照してください。

 **NATOCO**
Cover the world with unique ideas.

特約店

ナトコ株式会社

本社/本社工場 〒470-0213 愛知県みよし市打越町生賀山18番地 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番地 TEL.0561-32-9653 FAX.0561-32-9654
西部支店 〒531-0074 大阪府大阪市北区本庄東1丁目1番10号 RISE88ビル 5F 501号室 TEL.06-4802-0222(代) FAX.06-4802-0200
西南部支店 〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南4丁目2-10 南近代ビル9F 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