

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。

アルコ SP シリコンアクリル樹脂塗料

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> クリヤー仕上げ (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 クリヤー 100部 アルコ SP No.1 硬化剤 20部 アルコ SP シンナー 20～30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 アルコ SP No.2、No.21 硬化剤 20部 アルコ SP シンナー 20～40部	スプレー 15±2秒 静電 12±2秒	1～2	強制乾燥 100℃ — 20分

●<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 アルコ SP No.2、No.21 硬化剤 20部 アルコ SP シンナー 20～40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 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押出し
屈 曲 試 験	合格	—	合格	合格	屈曲試験機 3mm
ゴ バ ン 目 試 験	100/100	100/100	100/100	100/100	1mm 100個セロテープ剥離
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℃ 片側剥離巾 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：20~30 μm。

●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押出し
屈 曲 試 験	合格	—	合格	—	屈曲試験機 3mm
ゴ バ ン 目 試 験	100/100	100/100	100/100	100/100	1mm 100個セロテープ剥離
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℃ 片側剥離巾 3mm 以内

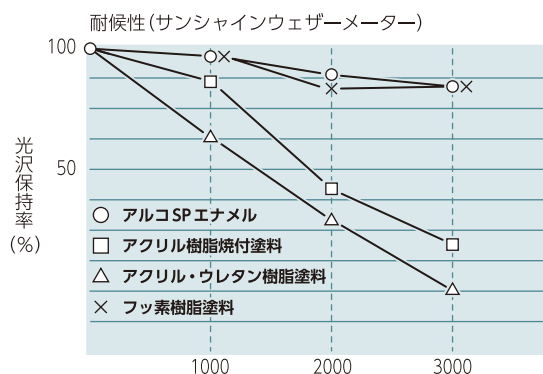
※試験片は「アルコ SP 脱脂剤 A」にて脱脂後、「アルコ SP 洗浄剤」にて洗浄。膜厚：20~30 μm。

●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個セロテープ剥離
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 ャ 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。



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

特約店

本 社 〒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

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 (0227) 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 4-29-12 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	〒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