

シリコンアクリル樹脂塗料

アルコSP

「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。

特 長

1. 長期耐久性に優れて素晴らしい光沢保持性・耐汚染性を有しています。
2. 殆んどの金属素材に対してがっちり密着します。
3. 金属素材の前処理は化成被膜処理をせず、脱脂だけで十分性能を発揮します。
4. イソシアネートの様な有害物質は含まれていませんので安心してご使用いただけます。
5. 速乾性ですから作業性が大変良好です。

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、その他殆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クリアー	速乾性
XS-	" エナメル(原色)	高耐候性
XS-701	" プライマーグレー	密着性
XS-001	アルコSP No.1 硬化剤	常温・強乾用
XS-002	アルコSP No.2 硬化剤	強乾・焼付用
XS-003	アルコSP プライマー硬化剤	プライマー専用

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	冬季(15 以下)
TX-202	" No.202	春秋(15 ~25)
TX-203	" 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	冬季(15 以下)
TX-702	" No.702	春秋(15 ~25)
TX-703	" No.703	夏期(25 以上)

・シンナーは気温により使い分けて下さい。

アルコSP シリコンアクリル樹脂塗料

使用方法

- 1.被塗物のゴミ、油等を除去して下さい。
- 2.使用前に塗料をよく攪拌して下さい。
- 3.塗料の調合
「アルコSP」は二液反応型塗料です。必ず専用シンナー、専用硬化剤をご使用下さい。

配合割合(重量比)

エナメル・クリヤー

主剤 100 硬化剤 20 シンナー 20~40
プライマー

主剤 100 硬化剤 10 シンナー 40~60

塗装粘度

スプレー塗装 15±2秒(岩田カップ)

静電塗装 12±2秒(")

4.乾燥

常温乾燥(20 - No.1 硬化剤使用)

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

強制乾燥(No.2 硬化剤使用)

温度	時間	温度	時間
60	30分	100	20分
80	20分	120	20分

- 5.調合後は可使用時間内にご使用下さい。

気温と可使用時間

温度	時間	温度	時間
5	24時間	20	6時間
10	12時間	30	4時間

調合はエナメル5：硬化剤1：シンナー3

粘度15秒(岩田カップ)に希釈後の塗料

[注]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下さい。

塗布面積

スプレー塗装 6~8m²/kg

静電塗装 8~10m²/kg

塗装工程例

ステンレスSUS-304 クリヤー仕上げ

工程	使用材料	塗装粘度(岩田カップ)	塗装回数	乾燥時間	備考
1 素地調整	アルコSPアルミ用脱脂剤A又はBで脱脂	-	-	-	
2 上塗	アルコSP No.100 クリヤー 100部 " No.1 硬化剤 20部 " 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6063 エナメル仕上げ

工程	使用材料	塗装粘度(岩田カップ)	塗装回数	乾燥時間	備考
1 素地調整	アルコSPアルミ用脱脂剤A又はBで脱脂	-	-	-	
2 上塗	アルコSP エナメル 100部 " No.2 硬化剤 20部 " 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

工程	使用材料	塗装粘度(岩田カップ)	塗装回数	乾燥時間	備考
1 素地調整	アルコSPアルミ用脱脂剤A又はBがシンナーで脱脂	-	-	-	
2 下塗	アルコSP プライマー グレー 100部 " プライマー 硬化剤 10部 " シンナー 40~60部		1~2	強制乾燥 80 - 20分	Wet-on-Wetの場合は5~10分セッティングを取る
3 上塗	アルコSP エナメル 100部 " No.2 硬化剤 20部 " 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 80 - 20分	

[注]「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下さい。

性能

アルコSP 100クリヤー・ホワイトの性能

試験項目		試験結果				試験条件
塗料・硬化剤		100クリヤー・1硬化剤		ホワイト・1硬化剤		
素材		アルミ6063	ドブ漬亜鉛	アルミ6063	ドブ漬亜鉛	
光	沢	95	95	90	90	60°鏡面反射率
硬 度	20 - 24時間後	H	H	H	H	三菱ユニ鉛筆
	20 - 48時間後	2 H	2 H	2 H	2 H	
	20 - 72時間後	2 H ~ 3 H	2 H ~ 3 H	2 H ~ 3 H	2 H ~ 3 H	
描 画 試 験		10	10	10	10	負荷500gr10mm
衝 撃 試 験		合 格	合 格	合 格	合 格	デュボン式 1/4 500g r50cm
エリクセン試験		合 格	合 格	合 格	合 格	6mm押出し
屈 曲 試 験		合 格	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	1mm100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%
対 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	サンシャイン型ウエザオメーター1500時間
	二次密着	合 格	合 格	合 格	合 格	光沢保持率・セロテープ剥離
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

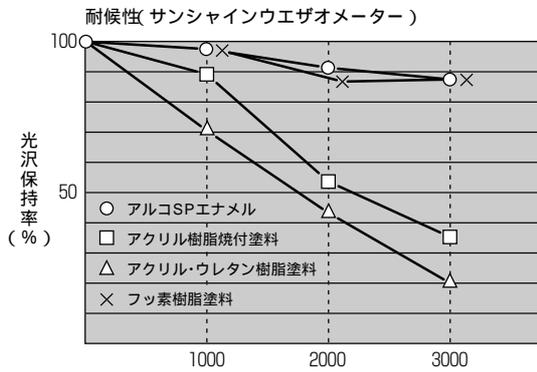
試験片は「アルコSP脱脂剤A」にて脱脂し「アルコSP洗浄剤で」洗浄し塗膜は20~30μに塗装したものを使用

アルコSPと他種塗料との性能比較

試験項目		試験結果					試験条件
塗 料	上 塗	-	-	ウォッシュ プライマー	ウォッシュ プライマー	ウォッシュ プライマー	
		下 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
密 着 性							1mm100個セロテープ剥離
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						サンシャイン型ウエザオメーター
	2000時間		x				

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 > > > > x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
危険物表示	第2石油類
有機溶剤区分	第2種有機溶剤含有物
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

クリアー、原色、プライマー	16kg	4kg	1kg
1、2硬化剤	3.2kg	0.8kg	0.2kg
プライマー硬化剤	1.6kg	0.4kg	0.1kg
シンナー	16ℓ	4ℓ	
脱脂剤、洗浄剤	16kg	4kg	

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・洗浄剤をご使用下さい。

コード番号	品名	特長
TX-801	アルコSPアルミ用脱脂剤A	アルミ材の脱脂用
TX-802	" " 脱脂剤B	脱脂後の洗浄不用型
TX-803	" " 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、より十分洗浄して下さい)
- ・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」をご使用下さい。
使用方法は、脱脂剤Aと同じです。

(注)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下さい。
脱脂不十分ですと性能が十分発揮出来ません。
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等を厳守して下さい。



ナトコ株式会社

本社 〒470-0213 愛知県西加茂郡三好町大字打越
TEL(05613)2-2285(代) FAX(05613)4-1080

特約店

三好工場	〒470-0213 愛知県西加茂郡三好町大字打越	TEL(05613)2-2285(代)	FAX(05613)4-1080
群馬工場	〒379-2312 群馬県新田郡笠懸町大字久宮字前原92-9	TEL(0277)77-1703(代)	FAX(0277)77-1707
東部支店	〒336-0001 浦和市常盤9丁目20番3号 北浦和第二大栄ビル9階	TEL(048)834-4121(代)	FAX(048)834-4151
中部支店	〒467-0861 名古屋市瑞穂区二野町8番3号	TEL(052)881-8106(代)	FAX(052)882-2131
西部支店	〒532-0035 大阪市淀川区三津屋南3丁目18番7号	TEL(06)6308-2824(代)	FAX(06)6300-1741
西南部支店	〒812-0018 福岡市博多区住吉4丁目5番2号 丸ビル403号	TEL(092)432-2811(代)	FAX(092)432-2810