

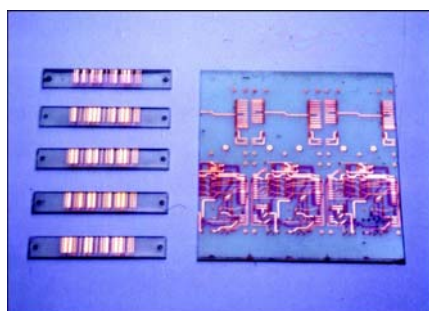
超耐久性塗料

ハプラスプレー

超耐久性塗料「ハプラスプレー」は、（今までの塗料に見られなかった）
 極めて強靱な塗膜を作る透明塗料として開発されたものです。

＜クリア（透明）・無黄変・一液湿気硬化型＞

	内 容	詳 細
塗料の種類	湿気硬化型一液ポリウレタン塗料 （自己反応型）	一液塗料ですので、塗るだけの簡単な作業です。 空気中の湿気とゆっくりと化学反応をしながら、強靱なポリウレタン膜を形成します。
特 徴	クリア（透明）	透明塗料です。（着色しての使用は可能）
	無黄変	熱（但し、120℃以下）、紫外線で黄変せず 屋外用塗料として優れた耐候性を示します。
	強靱・変位追従性	今まで、強靱な保護膜を形成する、と言う 概念は塗料にはありませんでした。
	耐水性	水をはじく防水膜を作り、水の浸透を防ぎます。
欠 点	溶剤系	溶剤を使用している。（危険物第四類第二石油類）
	一液湿気硬化型で強靱な膜形成を目的に開発されたため、以下の欠点があります	厚く塗りすぎると泡が残ります 塗料が湿気と化学反応する際に副生物として炭酸ガスを発生する。膜が厚いとガスが泡として残ります。
	指触乾燥が遅い	指触乾燥は数時間（夏）から一日（冬）かかります。指触乾燥でないと、塗り重ね出来ません。
	湿った面に使用できない	湿った面では、水分と反応して多量の炭酸ガスの泡を発生し、不良の原因となります。
用 途	塗装される物体のもつ外観・位装等を保全した上で、物体を保護する塗料として 有用（金属外観を残したコーティング：金属光沢維持・防食・防傷） その他（屋外用塗料）（防傷性塗料）（トップコート）	



（左上） SP-7:ウラン回収装置 （左下） SP-1:基盤防水 （右上） SP-1:促進耐候試験2,000hr （右下） SP-9:表示板

品番と製品特性

系 列		SP-1系		SP-9系		半硬質系	特殊品	
品 番		SP-1A	SP-1K	SP-9A	SP-9K	SP-7 ^b	SP-4	SP-8
外 観 (艶の有無)		艶あり	艶消し	艶あり	艶消し	艶消し	艶あり	艶消し
特 徴 (硬さ・強さ)		硬質・強靱		硬質・強靱		半硬質・強靱	軟質	超軟質
用 途		クリアコーティング		クリアコーティング		クリアコーティング	タック防止	タック防止
適 用		金属・木材		金属・木材		金属・木材	軟質プラスチック	軟質プラスチック
作業性		一液湿気硬化型		一液湿気硬化型		一液湿気硬化型	一液湿気硬化型	一液湿気硬化型
塗布方法		ハケ、ローラー (スプレー)		スプレー (ハケ、ローラー)		ハケ、ローラー	ハケ、ローラー	スプレー
膜厚み/1ply・金属面		40~70 μ		25~50 μ		50~70 μ	40~70 μ	40~70 μ
塗布量/1ply・金属面		80~140g/m ²		80~150g/m ²		100~140	80~140	80~140
膜成分	樹脂分 %	98.8	未定	97.8	未定	92.2	98.8	99.4
	無機質分 %	0	未定	0.9	未定	6.1	0	0.1
	その他成分 %	1.2	未定	1.3	未定	1.7	1.2	0.4
原液性状	外 観	無色透明液体		無色透明液体		無色透明液体	無色透明液体	無色透明液体
	粘 度 cps/20°C	200		60		310	30	600
	比 重	1.02		1.00		0.99	1.03	1.04
	蒸発残	56		28		17	40	36
	溶剤分 (溶剤名)	44 (酢酸エチル系)		72 (酢酸エチル系)		83 (酢酸エチル系)	60 酢酸エチル系	64 酢酸エチル系
	貯蔵安定性	良好		良好		良好	良好	良好
	危険物区分	第四類第2石油類		第四類第2石油類		第四類第2石油類	第四第2	第四第2
反応性	可使時間	制限なし		制限なし		7週間	制限なし	制限なし
	指触乾燥	2時間/25°C		2時間/25°C		2時間	6時間	6時間
	完全硬化	24時間/25°C		24時間/25°C		48時間	24時間	24時間
外 観	外 観							
	比 重	無色透明		無色透明		無色透明	無色透明	無色透明
	鉛筆硬さ	H-3		H-3		B-2	-	-
	耐屈曲性 10mm ϕ	pass		pass		pass	pass	pass
	冷熱繰り返し試験 ^c	pass		pass				
	耐衝撃試験 ^d	pass		pass				
	耐汚染性 ^e	pass		pass		fail	fail	fail
	耐オゾン性 ^{50ppm,40°C}	pass		pass				
	塩水噴霧試験 ^{120hrs}	pass		pass				
	耐候性 ^{JISD0205}	pass		pass		fail	fail	fail
	耐湿性 ^f	pass		pass		pass	pass	pass
	耐水性 50°C1、24hr	pass		pass		pass	pass	pass
	耐酸候 5% H ₂ SO ₄	pass		pass				
	耐アルカリ性 ^g	pass		pass				
	耐揮発油性 ^h	pass		pass				
耐油性 灯油 ^{48hr}	pass		pass					
荷 姿	20リットル缶 16kg		20リットル缶 16kg		20リットル缶 16kg	20リットル缶 16kg	20リットル缶 16kg	

b:耐候性改善試験中 c:-30~80d°C、3回 d:300mmh x 300g、 e:5%コーヒー、24hr
f:50°C、95%NaOH、168hr、 h:3号揮発油、48hr