



**保護性
及
海船用
塗層**

台灣總代理: 僑祥企業有限公司 台北市八德路二段 374 號 8 樓之 7
TEL:02-27735424 04-24078659 05-6911760 07-3870963
FAX:02-27410548 04-24060286 05-6913707 07-3870967

HI-SOLIDS POLYURETHANE

成份 S B65-300 光彩系列
 成份 S B65-350 半光彩系列
 成份 S B65WW305 MR White
 成份 T B60V30 硬化劑

8/10 修訂

產品資訊

5.21

產品描述

HI-SOLIDS POLYURETHANE 為一雙組份，低含量揮發性有機溶劑，脂肪族，丙烯酸酯聚氨基環氧樹脂塗料，專門調配於維持光亮與色彩外表的優越性能面漆。

- 卓越的抗腐蝕與抗風化
- 能有效維持原有色彩
- 抗化學物質
- 部份系統通過核子輻射與消毒測試，level II
- 有效抗霉(僅限 MR White)
- 良好的塗裝特性

產品特性

完成面： 高光澤或半光澤
 色彩 多種可選擇色彩
 體積固體份： 65% ± 2%，混合後，依色彩而定
 固體重量 77% ± 2%，混合後，依色彩而定
 揮發性 未調薄 < 340 克/公升; 2.8 磅/加侖(混合後)
 (美國環境局法規第 24 條)： 調薄 15% 後 < 370 克/公升; 3.08 磅/加侖
 可能依色彩不同而定
 混合率： 體積比 4:1

每塗層推薦塗佈率：

	最小	最大
濕膜厚密爾(微米)	4.5 (112)	6.0(150)
乾膜厚密爾(微米)	3.0 (75)	4.0 (100)
覆蓋面積		
平方英尺/加侖(平方公尺/公升)	260 (6.4)	347 (8.5)
理論覆蓋面積		
平方英尺/加侖(平方公尺/公升)		
@1 密爾/25 微米(乾膜厚)	1040(25.5)	

註：手刷或滾塗時，可能須要多次的塗敷以達到最大厚度及一致的外觀

乾燥時間表 @ 4.5 密爾 濕膜厚(112 微米)

	@ 40°F/4.5°C @	77°F/25°C @	120°F/49°C
		相對濕度 50%	
可觸摸	4 小時	2 小時	1 小時
可搬動	16 小時	8 小時	5 小時
可再塗敷	3 小時	2 小時	1 小時
最少	24 小時	18 小時	10 小時
**最大	14 天	14 天	14 天
可運送	14 天	10 天	7 天
反應時間	不需要		

如果超出最大再塗敷時間時，再塗敷前要對表面進行粗糙度處理
 乾燥時間依溫度、濕度、及膜厚度而定。

貯藏壽命： 成份 S - 未開封下 36 個月
 成份 T - 未開封下 24 個月
 儲存於 40°F(4.5°C) 至 100°F(31°C) 室內
 閃火點： 80°F(27°C), PMCC, 混合後
 調薄/清潔劑：在 80°F(27°C)以下 調薄劑 69 號 R7K69
 在 80°F(27°C)以上 調薄劑 58 號, R7K58 或 R6K32

*請參考性能重點章節

推薦的使用方式

- 工業環境用於已經預先處理之基材
- 重載結構內部與外部之塗層
- 需抗化學性與抗磨損之設備機具外表
- 需維持高度色彩塗層於“高可見”區域
- 鋼貯槽表面
- 煉油廠
- 無塵室
- 化學處理設備
- 運輸裝備
- 欄杆; 扶手
- 壁板和裝飾
- 鐵公路設施
- 造紙廠
- 海事與離岸設施
- 發電廠
- 抗霉處理(僅限 MR White)
- 適合用於 USDA 檢查設施
- 符合 AWWA D102-03 OCS #5 和 #6
- 適合用於高效能建築物施工

性能特質

底材：鋼材

表面處理：SSPC-SP6/NACE 3

系統測試：

一道 Recoatable Epoxy Primer @ 4.0 密爾 (100 微米) 乾膜厚/每道。

一道 Hi-Solids Polyurethane Gloss @ 3.0 密爾 (75 微米) 乾膜厚/每道。

*以下無特別說明均採以上標準

測試名稱	測試方式	結果
抗磨損測試	ASTM 4060, CS17 輪, 1000 次循環, 負重 1 公斤	重量損失 87.1mg
附著力	ASTM D4541	1050 psi
風化腐蝕	ASTM D5894, 21 循環, 7056 小時	經由 ASTM D714 測試的結果為等級 10; 經由 ASTM D610 測試的結果為等級 9
抗直接衝擊	ASTM D2794	>28 英吋磅
抗乾熱	ASTM D2485	200°F (93°C)
撓曲性	ASTM D522, 180° 彎曲, 1/8 英吋圓錐形	合格
抗結霧	ASTM D4585, 100°F(38°C), 1000 小時	無生鏽, 起泡, 分裂
鉛筆硬度	ASTM D3363	F
抗鹽霧	ASTM B117, 9000 小時	經由 ASTM D714 測試的結果為等級 10; 經由 ASTM D610 測試的結果為等級 9
抗溫度衝擊	ASTM D2246, 15 循環	優越

符合 SSPC Paint No. 36, Level 3 之需求

註：

底漆: Zinc Clad II Plus

中間漆: Recoatable Epoxy Primer



**保護性
及
海事用
塗層**

台灣總代理: 僑祥企業有限公司 台北市八德路二段 374 號 8 樓之 7
TEL:02-27735424 04-24078659 05-6911760 07-3870963
FAX:02-27410548 04-24060286 05-6913707 07-3870967

HI-SOLIDS POLYURETHANE

成份 S B65-300 光彩系列
 成份 S B65-350 半光彩系列
 成份 S B65WW305 MR White
 成份 T B60V30 硬化劑

8/10 修訂

產品資訊

5.21

	乾膜厚度/道 密爾	(微米)
鋼:環氧樹脂底漆		
1 道 Recoatable Epoxy Primer	4.0-6.0	(100-150)
1-2道Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
鋼:環氧樹脂底漆		
1 道 Dura-Plate 235	4.0-8.0	(100-200)
1-2道Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
鋼:富鋅底漆		
1 道 Zinc Clad II Plus	3.0-5.0	(75-125)
1 道 Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)
1-2道Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
鋼:環氧樹脂砂膠底漆		
1 道 Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)
1-2 道 Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
鋼:通用底漆		
1 道 Kem Bond HS Metal	2.0-5.0	(50-125)
1-2道Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
鋼:NEPCOAT		
1 道 Zinc Clad DOT	2.0-4.0	(50-100)
1 道 Steel Spec Epoxy Intermediate	3.0-6.0	(75-150)
1道 Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
鋁:		
1 道 DTM Wash Primer	0.7-1.3	(18-32)
1-2道Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
混凝土		
1 道 Kem Cati-Coat Epoxy HS Filler/Sealer	10.0-15.0	(250-375)
1-2道Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)
鍍鋅鋼		
1 道 Recoatable Epoxy Primer	4.0-6.0	(100-150)
1-2 道 Hi-Solids Polyurethane	3.0-4.0	(75-100)

安全性措施

使用之前請參閱 MSDS 表單
 所發佈的技術數據及指示可能未予告知逕行改變。
 請洽詢 Sherwin-Williams 代表以得到進一步的技術數據及指導。

保固

Sherwin-Williams 公司保證我們的產品皆符合 Sherwin-Williams 品管程序無製造上的缺點。假如產品有任何缺陷，在義務上為更換此有缺陷的產品或退回當初購買此缺陷產品的價款。此外並無由 Sherwin-Williams 陳述或暗示、法令、交易法規或其他包括銷售、特別目的之適用等等其他任何種類的擔保或保證。

表面處理

表面必須清潔、乾燥，處於完好狀況。須移除所有的油污、灰塵、油脂、泥土、鬆動的鏽皮及異物以確保足夠的附著力。請參閱產品應用佈告以取得表面準備的詳細資訊。

表面處理最低要求：

鐵及鋼：SSPC-SP6/NACE 3, 2 密爾(50 微米) profile
 鋁：SSPC-SP7
 鍍鋅鋼：SSPC-SP7
 混凝土&石造 SSPC-SP13/NACE 6,或 ICRI 03732, CSP 1-3
 必需先行使用底漆

表面處理標準

表面狀況	ISO 8501-1 BS7079:A1	瑞典標準 ISO55900	SSPC NACE
出白金屬	Sa 3	Sa 3	SP 5 1
近出白金屬	Sa 2.5	Sa 2.5	SP 10 2
商業級噴砂清理	Sa 2	Sa 2	SP 6 3
掃砂級噴砂清理	Sa 1	Sa 1	SP 7 4
手工工具清潔	生鏽 C St 2	C St 2	SP 2 -
	孔蝕及生鏽 D St 2	D St 2	SP 2 -
動力工具清潔	生鏽 C St 3	C St 3	SP 3 -
	孔蝕及生鏽 D St 3	D St 3	SP 3 -

著色

使用Maxitoner調色劑僅限於成份S。Extra White 會增加200%調色強度。
 Ultradeep會增加150%調色強度。顏色要完全混合必需在機械攪拌器中混合最少5分鐘。

使用條件

溫度：最低 40°F (4.5°C)
 最高 120°F (49°C)(大氣，表面和底材)
 最少高於露點溫度 5°F (2.8°C)以上

相對濕度：最高 85%
 請參閱產品應用通告以取得詳細的應用資訊

購買資訊

包裝：
 成份 S 1 加侖(3.78 公升)裝和 4 加侖(15.1 公升)裝
 成份 T 1 夸脫(0.94 公升)裝和 1 加侖(3.78 公升)裝
 重量：10.7 ± 0.2 磅/加侖；1.28 公斤/公升(混合後，依色彩而定)



**保護性
及
海事用
塗層**

台灣總代理: 僑祥企業有限公司 台北市八德路二段 374 號 8 樓之 7
TEL:02-27735424 04-24078659 05-6911760 07-3870963
FAX:02-27410548 04-24060286 05-6913707 07-3870967

HI-SOLIDS POLYURETHANE

成份 S	B65-300	光彩系列
成份 S	B65-350	半光彩系列
成份 S	B65WW305	MR White
成份 T	B60V30	硬化劑

8/10 修訂

產品資訊

5.21

應用通告

表面處理

表面必須清潔、乾燥，處於理想狀況。須移除所有的油污、灰塵、油脂、泥土、鬆動的鏽皮及異物以確保足夠的附著力。

鐵及鋼：

根據 SSPC-SP1 標準使用溶劑清潔劑從表面上移除所有的油污及油脂。表面處理最低要求為依據 SSPC-SP6/NACE 3 商業級噴砂清理。依 SSPC-SP10/NACE 2 標準來進行近白金屬噴砂處理以得到更好的性能表現。使用有銳角的研磨料噴射清潔所有的表面以得到最佳的表面外觀參數(2.0 密爾/50 微米)。在同一天內或是在浮鏽出現之前將所有已清潔的裸露金屬塗上底漆。

鋁：

根據 SSPC-SP1 標準使用溶劑清潔劑從表面上移除所有的油污及油脂、泥土、鬆動的鏽皮及異物。需要先行塗裝底漆。

鍍鋅鋼：

塗裝前允許最少六個月的風化。根據 SSPC-SP1 標準使用溶劑清潔劑(建議溶劑是 VM&P Naphtha) 不可能進行風化或表面有經過鉻酸鹽或矽酸鹽之處理時，先根據 SSPC-SP1 標準使用溶劑清潔劑進行清潔並進行試塗測試。等待最少七天後進行附著力測試，如果附著力很差時，必需依 SSPC-SP7 標準進行噴砂處理以去除所有殘留。生鏽鍍鋅層需要最少依 SSPC-SP2 手工工具進行表面處理，在同一天內或是在浮鏽出現之前將所有已清潔的區域塗上底漆。需要先行塗裝底漆。

混凝土和石造物：

依照 SSPC-SP13/NACE 6，或 ICRI 03732，CSP 1-3 的標準來進行表面處理。表面應徹底清潔和乾燥，混凝土和灰泥應最少固化 28 天@75°F(24°C)。去除所有鬆散灰泥和異物，表面必需沒有泥漿、混凝土灰、脫模、護膜、鬆脫水泥和硬化劑。使用 Steel-Seam FT910 填補所有的裂縫、孔洞、氣孔和其他裂縫。需要先行塗裝底漆。

永遠依據下列的標準方法：

- ASTM D4258 標準來清潔混凝土
- ASTM D4259 標準來磨擦混凝土
- ASTM D4260 標準來蝕刻混凝土
- ASTM F1869 標準來測試混凝土的水汽蒸發率。
- SSPC-SP 13/ NACE 6 混凝土的表面準備
- ICRI 03732 混凝土表面準備

表面處理標準

表面狀況	ISO 8501-1	瑞典標準	SSPC	NACE
出白金屬	BS7079:A1	ISO55900	SP 5	1
近出白金屬理	Sa 3	Sa 3	SP 10	2
商業級噴砂清理	Sa 2.5	Sa 2.5	SP 6	3
掃砂級噴砂清理	Sa 2	Sa 2	SP 7	4
手工工具清潔	Sa 1	Sa 1	SP 2	-
生鏽	C St 2	C St 2	SP 2	-
孔蝕及生鏽	D St 2	D St 2	SP 3	-
動力工具清潔	C St 3	C St 3	SP 3	-
生鏽	D St 3	D St 3	SP 3	-
孔蝕及生鏽	D St 3	D St 3	SP 3	-

使用條件

溫度： 最低 40°F (4.5°C)
 最高 120°F (49°C)
 (大氣，表面和底材)
 最少高於露點溫度 5°F (2.8°C) 以上
 相對濕度： 最高 85%

噴塗設備

以下敘述為噴塗介紹。壓力及噴嘴大小可能有時候須要做改變，以符合噴塗的特性。每次使用之前一定要使用列示的調薄劑來清潔噴塗設備，任何調薄劑使用都須要符合現有的 VOC(揮發劑)法規，並適合於所處環境及應用狀況。

調薄/清潔

在 80°F (27°C) 以下 調薄劑 69 號, R7K69
 在 80°F (27°C) 以上 調薄劑 58 號, R7K58 或 R6K32

無氣噴塗

壓力 2500 - 2800 磅/平方英寸
 軟管 3/8" 直徑
 噴頭 013" - .017"
 過濾器 無
 調薄劑 依需要最多加體積 10%.

傳統噴塗

(需要持續攪拌)
 噴槍 Binks 95
 噴頭 63 B
 霧化壓力 ... 50 - 70 磅/平方英寸
 流體壓力 ... 20 - 205/平方英寸
 調薄劑 依需要最多加體積 15%.

刷子

刷子 豬鬃刷
 調薄劑 依需要最多加體積 15%.

上述沒列到的特定設備，可用等同的配備代替之。



**保護性
及
海事用
塗層**

台灣總代理: 僑祥企業有限公司 台北市八德路二段 374 號 8 樓之 7
TEL:02-27735424 04-24078659 05-6911760 07-3870963
FAX:02-27410548 04-24060286 05-6913707 07-3870967

HI-SOLIDS POLYURETHANE

成份 S	B65-300	光彩系列
成份 S	B65-350	半光彩系列
成份 S	B65WW305	MR White
成份 T	B60V30	硬化劑

8/10 修訂

產品資訊

5.21

噴塗步驟

必須以指定的方式完成表面處理

混合指示：

使用低速動力攪拌器將兩種成份充分混合，確認罐內無殘留物質，然後以體積四份成份 S 加入一份 T。再以動力攪拌器充份攪拌。

使用調薄劑時，應等所有成份充分混合之後。

請以下面推薦的厚度及噴塗速率使用塗料。

每一塗層推薦的噴塗速率：

	最小	最大
濕膜厚密爾(微米)	4.5 (113)	6.0(175)
乾膜厚密爾(微米)	3.0 (75)	4.0(125)
覆蓋面積		
平方英尺/加侖(平方公尺/公升)	260 (6.4)	347(8.5)
理論覆蓋面積		
平方英尺/加侖(平方公尺/公升)		
@1 密爾/25 微米(乾膜厚)	1040 (25.5)	

註：手刷或滾塗時，可能須要多次的塗敷以達到最大厚度及一致的外觀

乾燥時間表@ 4.5 密爾 濕膜厚(112 微米)

@ 40°F/4.5°C @ 77°F/25°C @ 120°F/49°C

相對濕度 50%

可觸摸	4 小時	2 小時	1 小時
可搬動	16 小時	8 小時	5 小時
可再塗敷	3 小時	2 小時	1 小時
最少	24 小時	18 小時	10 小時
**最大	14 天	14 天	14 天
可運送	14 天	10 天	7 天
反應時間		不需要	

如果超出最大再塗敷時間時，再塗敷前要對表面進行粗糙度處理
 乾燥時間依溫度、濕度、及膜厚度而定。

噴塗時，若大於或小於推薦的噴塗速率，可能會影響塗層的性能。

清潔指示

如果不小心潑濺到塗料，馬上用調薄劑 58 號，R7K58 清除之。工具使用完畢即刻以調薄劑 58 號，R7K58 予以清潔。在使用任何溶劑時，請遵照廠商的安全指示。

未予承諾事宜

此產品數據表單所提出之資訊與推薦，是基於 Sherwin-Williams 公司之代表所指導之測試結果而得之。此中所提之資訊與推薦會因出版時所提供的產品而做改變，請洽詢 Sherwin-Williams 代表以得到最新的產品數據資訊及應用公報。

性能重點

對所有的裂縫，銲接處，尖銳處先行刷塗以避免這些區域造成失敗。

當施行噴塗作業時，每道噴槍路徑須有 50% 的重疊，以避免漏塗點、裸露的區域及針孔。必要時，噴槍要以正確的角度噴塗。

噴塗速率是由體積固體份計算而得之，並不包括因為表面 profile、粗糙度、表面多孔性、噴塗技巧及方式、各種不規則的表面、攪拌時材料的損失、溢出、太稀薄、氣候狀況及膜厚太厚等噴塗損失。

過度調薄會影響漆膜成型、外觀及附著力。

不要在超過使用時間之後進行塗裝作業

不要將之前調合的舊漆與新漆混合使用。

為了避免噴塗設備堵塞，在使用之前或在計劃長期停用之前，請用調薄劑 58 號，R7K58 清潔設備。

混合後的塗料對水很敏感。在所有的空氣管線加裝脫水器。水分的接觸會減少塗料的使用時間並影響塗料的光澤與色彩。

可使用 Quick-Thane Urethane Accelerator，請參考資料頁 5.97 以得到更詳細的資訊。

可使用 E-Z Roll Urethane Defoamer，請參考資料頁 5.99 以得到更詳細的資訊。

請參考產品資訊表單以取得進一步的性能特色及屬性資料。

安全措施

使用前請參考 MSDS 表單

所發佈的技術數據及指示可能未予告知進行改變。
 請洽詢 Sherwin-Williams 代表以得到進一步的技術數據及指導。

保固

Sherwin-Williams 公司保證我們的產品皆符合 Sherwin-Williams 品質程序無製造上的缺點。假如產品有任何缺陷，在義務上為更換此有缺陷的產品或退回當初購買此缺陷產品的價款。此外並無由 Sherwin-Williams 陳述或暗示、法令、交易法規或其他包括銷售、特別目的之適用等等其他任何種類的擔保或保證。