

永遠最好
Always the best



燁輝企業
YIEH PHUI



TOP 100
台灣百大品牌

永遠最好
Always the best



燁輝(中国)
YIEH PHUI (CHINA)

Yieh Phui PE

燁輝精品
業界首選

鋼之美 唯燁輝
Finest Steel at Yieh Phui

Polyester 聚酯樹脂
PE 烤漆鋼捲



義聯集團
E UNITED GROUP



ColorZinc PE-20

鍍鋅 彩色新® 烤漆鋼捲

ColorFan® PE-20F

5%鋁鋅 彩色鳳® 烤漆鋼捲

ColorLume® PE-20L

55%鋁鋅 彩色龍® 烤漆鋼捲

燁輝

Polyester 聚酯樹脂

PE 烤漆鋼捲

說明 (DESCRIPTION)

ColorZinc PE-20、ColorFan® PE-20F 與 ColorLume® PE-20L，係採用最新改良之聚酯塗料 (Polyester，簡稱PE) 為上塗層 (Top coat) 之雙面二塗二烤 (2C2B)，而底材可分別選配熱浸鍍鋅、鍍5%鋁鋅與鍍55%鋁鋅之烤漆鋼捲 (即塗料系統相同，底材不同)。均具有良好的輥輪成形性、耐候性及室外穩定性，同時擁有多樣亮麗之色彩。本型錄三種PE烤漆鋼捲，於一般環境直接曝曬下，其防蝕年限可達10年以上 (備註)，但於工業環境或污染及海蝕嚴重之地區，其使用壽命會相對降低。一般適用於空氣污染不嚴重之地區或需多次成形加工之產品。

建議用途 (RECOMMENDED END USES)

本型錄三種PE烤漆鋼捲，適用於一般輕工業區、商業區、住宅區、郊區、鄉村等建築物之屋頂、牆板或車庫、儲存室、落水管及家電產品等用途。

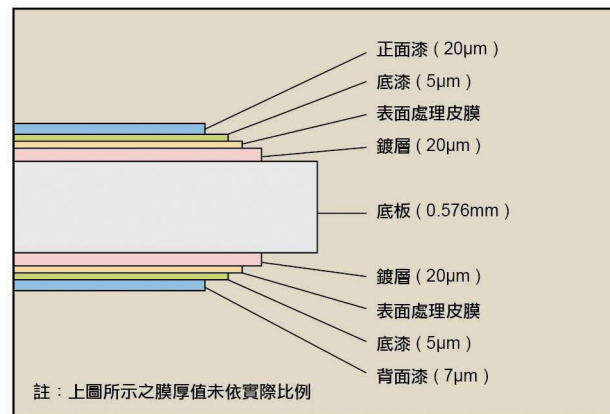
其他產品建議 (OTHER PRODUCTS RECOMMENDED FOR TOUGH CONDITIONS)

本型錄三種PE烤漆鋼捲，不宜使用於非常嚴厲的環境如嚴重污染之工業區、海蝕嚴重地區及終年有強烈陽光照射或酷熱的地區，在此環境下建議採用下列產品 (請參閱本公司之各產品型錄)：

ColorEmboss EV-200 (PVC壓花烤漆鋼捲)

可用於腐蝕狀況特別嚴重的海岸地區及嚴重污染的化學工業區。

PVDF烤漆鋼捲可適用於各種腐蝕狀況較嚴重的環境及嚴寒、酷熱或終年有強烈陽光照射的地區。



高膜厚PVDF烤漆鋼捲可適用於腐蝕狀況特別嚴重的地區，或海岸吹沙特別嚴重的沿海地區。因膜厚高屬特殊塗裝系統，若有需要，請洽本公司營業單位。

標準規格 (STANDARD SPECIFICATION)

訂貨規格依選用之底材不同分別為：ColorZinc PE-20、ColorFan® PE-20F 與 ColorLume® PE-20L，而檢驗與試驗則依本型錄之規定。

● 底材 (Substrate)

ColorZinc PE-20 採用熱浸鍍鋅鋼捲，依ASTM A 653M 鍍層量為 Z275 (即雙面和275g/m² Min.)。

ColorFan® PE-20F 採用熱浸鍍5%鋁鋅鋼捲，依ASTM A 875M 鍍層量 ZGF275 (即雙面和275g/m² Min.)。

ColorLume® PE-20L 採用熱浸鍍55%鋁鋅鋼捲，依ASTM A 792M 鍍層量 AZM150 (即雙面和150g/m² Min.)。

標準底材厚度為0.576mm，其他厚度亦可依客戶要求。

※本型錄上所顯示之乾膜厚度均為標稱乾膜厚度 (Nominal Dry Film Thickness)。

※如需更詳細之資料，請和本公司營業單位洽商 (見背面連絡電話與傳真)。



ISO 9001
Registered Firm
品質管理系統
驗證通過工廠



MIRDC
ISO 14001
Registered Firm
環境管理系統
驗證通過工廠



MIRDC
OHSAS 18001
Registered Firm
職業安全衛生管理
系統驗證通過工廠



QC 080000
IECQ HSPM
Registered Firm
有害物質流程管理
系統驗證通過工廠



G3302 G3312
G3317 G3318
G3321 G3322
CRTW15001

JIS Mark
Qualified Factory
韓國KTR審查
認證合格工廠



● 塗層系統 (Coating System)

採用雙面二塗二烤之塗層系統。

● 表面處理 (Pre-treatment)

依本公司生產線設備不同選擇適切之表面處理劑，於鍍層表面形成一層極緻密且耐蝕性優越的表面化成皮膜。

● 正面底漆 (Top Primer)

使用高防蝕性之聚胺基甲酸乙酯樹脂 (Polyurethane，簡稱PU)，乾膜厚度為 $5\mu\text{m}$ 。

● 正面漆 (Top Coat)

使用加工性良好之最新改良的聚酯樹脂塗料，乾膜厚度為 $20\mu\text{m}$ 。

● 正面漆顏色與光澤 (Color & Gloss)

正面漆顏色請參考本公司之標準色板或依客戶要求。正面光澤度一般為25 G.U.、35 G.U.、65 G.U.或75 G.U. (G.U.為光澤度單位。60度反射角，依ASTM D 523)。

● 背面底漆 (Back Primer)

使用高防蝕性之聚胺基甲酸乙酯樹脂塗料，乾膜厚度為 $5\mu\text{m}$ 。

● 背面漆 (Back Coat)

使用耐蝕性良好之環氧樹脂(Epoxy)塗料或加工性優異之聚酯樹脂(Polyester, PE)塗料，乾膜厚度為 $7\mu\text{m}$ 。

● 背面漆顏色與光澤 (Color & Gloss)

背面漆顏色為灰棕色、灰色及灰白色三種，詳見本公司之標準色板。背面光澤度一般為25 G.U.、35 G.U.或65 G.U. (60度反射角，依ASTM D 523)。

● 保護膜 (Strippable Film)

本型錄之三種**PE烤漆鋼捲**可依客戶要求，於上表層加上一層可剝離之保護膜，以減少於搬運、貯存或成形加工過程中對產品造成之機械傷害。此保護膜產品安裝於戶外一個月內或貯存、安裝於室內自產品由燁輝公司出貨六個月內必須被除去，否則在溫暖的氣候下超過此期限，保護膜將越來越難剝離。

產品性能 (PERFORMANCE)

主要特性 (TYPICAL PROPERTIES)

● 鉛筆硬度 (Pencil Hardness--ASTM D 3363)

3H以上 (無鑿痕) / H以上 (無刮痕)

使用符合以下硬度標準的等效木質鉛筆 (MITSU-BISHI 'uni') 試驗漆膜之表面硬度。

6B, 5B, 4B, 3B, 2B, B, HB, F, H, 2H, 3H, 4H, 5H, 6H

較軟 ←—————→ 較硬

● 衝擊試驗 (Impact Test--ASTM D 2794)

使用直徑12.7mm或15.9mm之衝擊頭，並以500g重錘作50cm高度之衝擊後，用膠帶密貼後以180°角快速剝離，漆膜附著良好，無任何剝落。

● 艾力生試驗 (Erichsen Test--ASTM E 643)

使用 $12\pm 6\text{ mm/min}$ 的速度成形，於成形衝程7mm後，用3M#600膠帶密貼後以180°角快速剝離，漆膜附著良好，無任何剝落。

● 彎曲試驗 (Bending Test--ASTM D 4145)

取試片做180°角彎曲成形，使彎曲圓弧的內徑為3或4倍板厚值 (3T或4T)，再以膠帶密貼後以180°角快速剝離，漆膜附著良好，無任何剝落。

● 耐溶劑試驗

(Solvent Resistance--ASTM D 5402)

以沾M.E.K.溶劑之棉花，施以約1kg之力來回擦拭100次以上（一般漆），未見底材。

加速腐蝕及耐候性試驗

(ACCELERATED CORROSION AND WEATHERING TEST)

● 鹽水噴霧試驗

(Salt Spray Test--ASTM B 117 或 JIS K5600-7-1)

在經過500小時後，距刻痕5mm以外部份（未劃線區域）無紅銹、起泡（6F以上）及銹層腐蝕發生。

註：非保證面（背面）試驗150小時。

● 加速耐候試驗 (Weathering Test--QUV ASTM G 154或JIS K5600-7-8)

在經過500小時後，無顯著的顏色改變或粉化現象。

● 潤濕試驗 (Humidity Resistance Test--ASTM D 2247)

在經過1000小時後，無顯著變化。

● 耐化性 (Chemical Resistance--Spot Test--ASTM D 1308)

浸泡在5%硫酸 (H_2SO_4) 溶液中24小時後，表面無起泡、褪色或失光。

浸泡在5%氫氧化鈉 ($NaOH$) 滴在板面24小時後，表面無起泡、褪色或失光。

處理與成形 (HANDLING AND FORMING)

為避免損傷產品表面，產品於搬運、運輸、成形加工及安裝過程，必須小心處理。使用不當之成形潤滑劑將影響產品特性並造成表面污染，非必要時，建議請勿使用。

貯存 (STORAGE)

無論如何絕不可將鋼捲貯存於潮濕的環境，因為毛細管之作用汲入鋼板表面間的雨水或濕氣將無法正常蒸發，易導致產品特性惡化，減短預期的使用壽命，並影響產品之外觀。已成形之裁板的貯存，同樣地必須特別注意此問題。

備註：

1. PE烤漆鋼捲之使用年限取決於個別使用之建築物設置地點區域之環境、大氣狀況與條件。如需更詳細之資料，請向本公司營業單位或技術服務部諮詢。
2. 本型錄中有關產品用途之建議、說明或施工方法僅供參考，燁輝與其子公司不承擔任何責任。
3. 使用燁輝與其子公司提供或生產之產品前，客戶應先具備將此產品使用在該用途之能力。