

### 染整研發人員職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V2	SET2145-002v2	染整研發人員	最新版本	略	2022/12/13
V1	SET2145-002v1	染整研發人員	歷史版本	已被《SET2145-002v2》取代	2020/11/25

職能基準代碼		SET2145-002v2			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	染整研發人員		
所屬類別	職類別	科學、技術、工程、數學 / 工程及技術		職類別代碼	SET
	職業別	化學工程師		職業別代碼	2145
	行業別	製造業 / 紡織業		行業別代碼	C1140
工作描述		從事紡織品染料、藥/助劑配方研發、樣品開發與測試，並協同規劃染整加工製程與協助量產等工作。			
基準級別		4			

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 執行染料、藥/助劑配方研發	T1.1 蒐集染整產業資訊		P1.1.1 蒐集染整產業現況、發展趨勢與相關法規，以作為後續研發參考。 P1.1.2 依各類纖維類型，蒐集染整最新技術及方式。	4	K01 染整產業現況及發展趨勢 K02 染整產業相關法規 K03 染整製程知識 K04 紡織品原料種類與特性 K05 纖維型態類別及構造 K07 染整技術及方式 K08 環保法令標準	S01 資料蒐集能力 S02 資料分類及判別能力 S03 染整產業發展趨勢洞察與分析能力 S04 被染整物類別判別能力
	T1.2 確認	O1.2.1 需	P1.2.1 與組織相關人員或客戶溝通配方需求，並	4	K03 染整製程知識	S04 被染整物類別判別能力

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
	開發需求	求單	提供符合相關法令規範之提案建議。 P1.2.2 依組織要求或客戶訂單，確認染料調配需求。		K04 紡織品原料種類與特性 K05 纖維型態類別及構造 K07 染整技術及方式 K08 環保法令標準 K09 配色概念 K10 染料色域與配色考量因素 K11 職業安全衛生相關規範	S05 溝通協調能力 S06 色彩元素溝通理解能力 S07 配色能力 S08 需求單撰寫能力 S09 需求判別及建議能力
	T1.3 開發及調配染料、藥/助劑配方	O1.3.1 染、藥/助劑料調配紀錄 O1.3.2 問題配方瑕疵分析紀錄	P1.3.1 依不同纖維類型的需求，選用適切染料、藥/助劑配方。 P1.3.2 依職業安全衛生相關規範及環保法令標準，選用適切的 <u>結合方式</u> 【註1】，試驗染料、藥/助劑及纖維組合適用性，並完成配方紀錄。 P1.3.3 判別配方問題，並進行問題配方瑕疵分析。	4	K03 染整製程知識 K04 紡織品原料種類與特性 K05 纖維型態類別及構造 K07 染整技術及方式 K08 環保法令標準 K09 配色概念 K10 染料色域與配色考量因素 K11 職業安全衛生相關規範 K12 色彩基本理論 K13 染色要素 K14 光源理論 K15 化學物質認識 K16 常用計算法及專有名詞	S04 被染整物類別判別能力 S05 溝通協調能力 S06 色彩元素溝通理解能力 S07 配色能力 S10 纖維類型及染料選用能力 S11 染料、藥/助劑及纖維組合應用能力 S12 問題判別及解決能力 S13 纖維布重染料用量計算能力
T2 執行樣	T2.1 組配	O2.1.1 染	P2.1.1 與組織相關人員，確認打色通知單內容。	4	K02 染整產業相關法規	S04 被染整物類別判別能力

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
品開發及 測試	染料、藥/ 助劑	料、藥/助 劑組配紀 錄	P2.1.2 依打色通知單，尋找適切打色布。 P2.1.3 依打色通知單與測試規定，進行染料、藥/ 助劑組配作業並完成紀錄。		K03 染整製程知識 K04 紡織品原料種類與特性 K05 纖維型態類別及構造 K07 染整技術及方式 K08 環保法令標準 K09 配色概念 K10 染料色域與配色考量因素 K11 職業安全衛生相關規範 K12 色彩基本理論 K13 染色要素 K14 光源理論 K15 化學物質認識 K16 常用計算法及專有名詞	S05 溝通協調能力 S06 色彩元素溝通理解能力 S10 纖維類型及染料選用能力 S11 染料、藥/助劑及纖維組合應用能力 S12 問題判別及解決能力 S13 纖維布重染料用量計算能力 S14 打色單閱讀能力 S16 染料組配能力 S17 水量及助劑計算能力
	T2.2 執行 樣品化驗 及測試	O2.2.1 染 料、藥/助 劑標準作 業試驗計 畫 O2.2.2 助 劑標準作 業試驗計	P2.2.1 依打色通知單、職業安全衛生相關規範、 環保法令標準與測試規定，擬定助劑標準 作業試驗計畫【註2】與染料標準作業試驗計 畫【註3】。 P2.2.2 選用適切設備，進行樣品打色、配色與對 色並進行小樣測試、驗證及測試報告。 P2.2.3 比對打色通知單與小樣測試結果，並進行 修色作業。	4	K02 染整產業相關法規 K03 染整製程知識 K04 紡織品原料種類與特性 K05 纖維型態類別及構造 K07 染整技術及方式 K08 環保法令標準 K09 配色概念 K10 染料色域與配色考量因素	S04 被染整物類別判別能力 S05 溝通協調能力 S06 色彩元素溝通理解能力 S07 配色能力 S12 問題判別及解決能力 S13 纖維布重染料用量計算能力 S15 打色能力 S18 計畫撰寫能力

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
		畫 O2.2.3 測試報告	P2.2.4 將小樣測試及修色結果，檢附分光儀讀值及牢度試驗報告，貼樣並核請組織相關人員確認並請客戶核可。		K11 職業安全衛生相關規範 K12 色彩基本理論 K13 染色要素 K14 光源理論 K15 化學物質認識 K16 常用計算法及專有名詞 K17 紡織設備類型及操作方式 K18 漂白工程 K19 各種絲光條件及特性	S19 對色能力 S20 測試及驗證能力 S21 修色能力 S22 目視檢查能力 S23 測試報告撰寫能力
T3 協同規劃製程及協助量產	T3.1 協同規劃染整加工製程	O3.1.1 配方卡 O3.1.2 標準作業程序書 O3.1.3 設計表	P3.1.1 依相關規範、小樣測試及客戶核色結果，規劃配方卡，並完整註記加工重點 <sup>【註4】</sup> 及注意事項。 P3.1.2 研擬加工標準作業程序及協助規劃染整加工製程，並轉知現場生產人員。 P3.1.3 依據染整產業趨勢或客戶要求，提供優化製程建議。	4	K02 染整產業相關法規 K03 染整製程知識 K04 紡織品原料種類與特性 K05 纖維型態類別及構造 K06 被染整物類別 K07 染整技術及方式 K08 環保法令標準 K11 職業安全衛生相關規範 K16 常用計算法及專有名詞 K20 纖維加工條件及注意事項	S05 溝通協調能力 S12 問題判別及解決能力 S13 纖維布重染料用量計算能力 S22 目視檢查能力 S24 配方卡撰寫能力 S25 加工通知單撰寫能力 S26 染整加工製程規劃能力
	T3.2 協助量產工作	O3.2.1 配方卡	P3.2.1 正確計算相關液(劑)量 <sup>【註5】</sup> ，並有效將化驗室配方轉移至生產現場。	4	K02 染整產業相關法規 K03 染整製程知識	S05 溝通協調能力 S12 問題判別及解決能力

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
			<p>P3.2.2 檢視生產現場染色狀況，並依檢視結果、現場染色主管回饋配方卡與布樣，計算品質良率及進行問題修正。</p> <p>P3.2.3 依修正結果，協助正式導入生產作業。</p>		<p>K04 紡織品原料種類與特性</p> <p>K05 纖維型態類別及構造</p> <p>K06 被染整物類別</p> <p>K07 染整技術及方式</p> <p>K11 職業安全衛生相關規範</p> <p>K16 常用計算法及專有名詞</p>	<p>S13 纖維布重染料用量計算能力</p> <p>S17 水量及助劑計算能力</p> <p>S20 測試及驗證能力</p> <p>S21 修色能力</p> <p>S22 目視檢查能力</p> <p>S23 測試報告撰寫能力</p> <p>S26 染整加工製程規劃能力</p>

#### 職能內涵 ( A=attitude 態度 )

- A01 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。
- A02 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。
- A03 謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。
- A04 團隊意識：積極參與並支持團隊，能彼此鼓勵共同達成團隊目標。
- A05 應對不確定性：當狀況不明或問題不夠具體的情況下，能在必要時採取行動，以有效釐清模糊不清的態勢。

#### 說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經驗/或能力條件：
  - 大專以上相關科系畢業，或具三年以上相關工作經驗。
- 其他補充說明：
  - 【註 1】結合方式：如離子結合、共價結合、極性凡得瓦力、分散力、氫鍵結合與黏著等。
  - 【註 2】助劑標準作業試驗計畫：包含但不限於主要功能、起泡性、相容性、離子性、COD、成本等。

#### 說明與補充事項

- 【註 3】染料標準作業試驗計畫：包含但不限於主要項目、單色光、階段染色、牢度、Bluesign、演色性、成本等。
- 【註 4】加工重點：包含但不限於 PH、牢度、布樣回饋等。
- 【註 5】液（劑）量：如染缸染色總液量、現場染色使用染料量與現場染色使用助劑量等。