

檢測及認證業 《 能力標準說明 》 能力單元

「測試操作」職能範疇

| | |
|------|---|
| 名稱 | 進行易燃性測試 (電器及電子產品) |
| 編號 | 105826L4 |
| 應用範圍 | 此能力單元涵蓋通過運用在產品中所使用材料的易燃性能的知識及記錄準確的測試數據及觀察結果，在測試實驗所獨立地對電氣及電子產品進行易燃性測試的能力。 |
| 級別 | 4 |
| 學分 | 6 (僅供參考) |
| 能力 | <p>表現要求</p> <p>1. 具備在電氣及電子產品中所使用材料的易燃性能的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 運用易燃性分類的原理，並詳述在選定電氣及電子產品中所使用各種材料的易燃性能，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 音頻、視頻及類似電子設備； ○ 家用及類似用途電器； ○ 資訊科技設備； ○ 燈具。 ● 運用易燃性測試的原理及方法，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 進行易燃性測試的工作序列； ○ 針焰測試； ○ 垂直及水平燃燒測試； ○ 熱絲測試； ○ 灼熱絲測試； ○ 高電流電弧測試。 ● 詳細說明相關類別標準在易燃性能方面對所選定電氣及電子產品的要求，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 基本 / 一般標準、產品系列標準； ○ 國際及國家標準，如國際電工委員會(IEC)、歐洲標準(EN)、中華人民共和國國家標準(GB)、英國標準(BS)、美國標準(UL)、蒙特塞拉特標準(MS)、南蘇丹標準(SS)、澳洲 / 新西蘭聯合標準(AS / NZS)等。 ● 詳細說明所選定國家或地區在易燃性能方面對電氣及電子產品的規管要求，例如： ● 詳述進行易燃性測試所使用儀器的工作原理及操作方法。 ● 在易燃性測試中應用不確定度及儀器校正的概念。 <p>2. 進行易燃性測試</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 選擇適當的測試方法 / 標準、測試條件及測試現場，以進行易燃性測試。 ● 應用適當的測試儀器、測試組件及點火源，以進行易燃性測試。 ● 按照測試方法 / 標準的要求，在適當的測試環境 / 測試室中獨立地對測試樣本進行易燃性測試。 ● 進行必要的確認檢查，以確認是否滿足系統及工具的要求 (例如灼熱絲的溫度) 。 ● 就周圍環境及 / 或材料記錄準確的測試數據及觀察結果，得出測試結果，以確認測試樣本的合規情況。 <p>3. 展示專業性</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 確保按符合良好的行業規範及相關類別標準的方式進行所有測量工作。 |

檢測及認證業 《能力標準說明》 能力單元

「測試操作」職能範疇

| | |
|------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">採取適當的措施，確保測試活動符合企業的環保政策，以最大限度地減少對環境的污染。遵守有關標準、規例及機構所要求的行為準則，確保實驗數據及資料的完整性及保密性。 |
| 評核指引 | <p>此能力單元的綜合成效要求為能夠：</p> <ul style="list-style-type: none">按照相關測試方法 / 標準的要求，運用適當的測試儀器及測試條件，獨立地對所選定的電氣及電子產品進行易燃性測試；進行數據驗證及驗證儀器的校正狀態，記錄準確而可靠的測試數據及觀察結果；得出測試結果，對照測試方法 / 標準的相關規定，確認產品在易燃性能方面的合規情況。 |
| 備註 | |