意見書編號 TW26/00415GG

溫室氣體查驗意見書

2025 年溫室氣體排放資訊

南寶樹脂化學工廠股份有限公司

723 台南市西港區中山路 519 號

經本公司依據 ISO 14064-3:2019 完成查驗，提出經修改之查驗意見，其符合下列標準要求

ISO 14064-1:2018

直接溫室氣體排放量

7,685.2258 公噸二氧化碳當量

間接溫室氣體排放量

180,423.9430 公噸二氧化碳當量

直接與間接溫室氣體總排放量

188,109.169 公噸二氧化碳當量

簽署人

鮑柏宇

管理與保證事業群副總裁

日期: 2026年08月13日

版次: 1

TGP56B-15-1 2601

台灣檢驗科技股份有限公司
248016 新北市五股區(新北產業園區)五工路 136 之 1 號
t (02) 22993279 f (02)22999453 www.sgs.com

【全廠/集團/全公司各類別溫室氣體排放量】 單位：公噸二氧化碳當量

報告邊界			溫室氣體排放量
類別		內容說明	
直接溫室氣體排放		固定燃燒直接排放	6,881.3401
		移動燃燒直接排放	269.9954
		工業製程直接製程排放及移除	0.0000
		人為系統中溫室氣體釋放產生直接逸散排放	533.8903
		土地利用變更和森林直接排放和移除	0.0000
間接溫室氣體排放	輸入能源溫室氣體排放	外購電力所產生之間接溫室氣體排放	9,891.1659
	運輸溫室氣體排放	上游的運輸與配送(採購數量80%之直接料、採購金額占比超過65%之包材品項、木棧板(常購規格100*120(122), 及114*114))所產生之間接溫室體排放	1,090.1172
		員工通勤所產生之間接溫室氣體排放	328.4877
	組織使用產品溫室氣體排放	購買商品(採購數量80%之直接料、採購金額占比超過65%之包材品項、木棧板(常購規格100*120(122),及114*114))所產生之間接溫室氣體排放 外購燃料及能源上游產生之間接溫室氣體排放(外購電力、汽油、柴油、天然氣)	168,553.7789
		處置固態和液態廢棄物(包含運輸)所產生之間接溫室氣體排放	560.3933
	使用來自於組織產品溫室氣體排放	非顯著性	-
	其他來源溫室氣體排放	非顯著性	-
直接與間接溫室氣體總排放量			188,109.169

台灣檢驗科技股份有限公司(以下簡稱SGS)，針對南寶樹脂化學工廠股份有限公司(以下簡稱南寶樹脂)，723台南市西港區中山路519號，依據ISO 14064-3:2019之要求執行直接與間接溫室氣體排放量之查驗，查驗意見內容說明如下：

角色與責任

- 南寶樹脂管理階層確保組織溫室氣體資訊系統之發展、紀錄維護及文件化程序已符合標準要求，負責評估、決定及報告溫室氣體排放量資訊。
- 簽約時間：SGS 秉持第三方查驗單位之準則，依據 2024 年 05 月 03 日簽訂雙邊協議
- 查驗準則：
  - ISO 14064-1:2018 溫室氣體－第 1 部：組織層級溫室氣體排放與移除之量化及報告附指引之規範
- 查驗期間：2026 年 05 月 21 日至 2026 年 06 月 11 日

查驗範圍

- 溫室氣體排放量資訊涵蓋週期：2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日
- 包含廠區：

廠區	活動範圍地理位置
總部	723 台南市西港區中山路 519 號
第一廠	723 台南市西港區中山路 521 號
寶立廠	723 台南市西港區中山路 508,510 號
第五廠	723 台南市西港區中山路 506 號
碳纖部	71142 台南市歸仁區中山路一段 48 號

- 排放溫室氣體種類：二氧化碳(CO_2)、甲烷(CH_4)、氧化亞氮(N_2O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF_6)、三氟化氮(NF_3)
- 全球暖化潛勢(GWP)引用 IPCC 2021 第 6 次評估報告之全球暖化潛勢值
- 排放係數資料庫來源:
  - 直接溫室氣體排放：環境部公告「溫室氣體排放係數」(113.02.05)
  - 間接溫室氣體排放：
    - 輸入能源之電力排放係數引用經濟部能源署 2026 年公布之 2025 年電力排碳係數: 0.466 公斤二氧化碳當量/度計算
    - 二級資料庫引用產品碳足跡資訊網、Ecoinvent V3.
- 保證等級：依據查驗準則及雙邊協議執行查驗程序，針對南寶樹脂於溫室氣體聲明所提查驗證據顯示
  - 類別一及類別二之未違反實質性差異門檻，符合主管機關認可之合理保證等級。
  - 類別三至六為有限保證等級。

- 實質性差異門檻判斷準則：5%
- 盤查清冊版本次：20260614-S2-2025
- 盤查報告書版本次：20260614-S2-2025
- 查驗意見之預期使用者：組織自行使用

查驗目標

SGS獨立客觀的取得支持溫室氣體聲明揭露資訊的佐證，確保報告資訊符合準確性、完整性、一致性及透明度之準則，其內容包含錯誤或遺漏之項目。

結論

SGS 採用以風險評估為基礎之方法，確保並控管溫室氣體排放資訊揭露風險；規劃及執行查驗流程，包含行前評估、取樣計畫、證據之蒐集，取得查驗意見需要之資訊、說明及相關佐證，確保溫室氣體聲明中的類別一和類別二溫室氣體排放量無實質的錯誤聲明，亦未發現任何情況使查驗團隊相信溫室氣體聲明之類別三至類別六溫室氣體排放量存在實質錯誤。

- 查驗數據結果：
  - 溫室氣體總排放量為 188,109.169 公噸二氧化碳當量
  - 生質燃燒之二氧化碳排放量為 0.0000 公噸二氧化碳當量。

【全廠/集團/全公司各類別溫室氣體排放量】 單位：公噸二氧化碳當量

報告邊界			溫室氣體排放量
類別		內容說明	
直接溫室氣體排放		固定燃燒直接排放	6,881.3401
		移動燃燒直接排放	269.9954
		工業製程直接製程排放及移除	0.0000
		人為系統中溫室氣體釋放產生直接逸散排放	533.8903
		土地利用變更和森林直接排放和移除	0.0000
間接溫室氣體排放	輸入能源溫室氣體排放	外購電力所產生之間接溫室氣體排放	9,891.1659
	運輸溫室氣體排放	上游的運輸與配送(採購數量80%之直接料、採購金額占比超過65%之包材品項、木棧板(常購規格100*120(122), 及114*114))所產生之間接溫室體排放	1,090.1172
		員工通勤所產生之間接溫室氣體排放	328.4877

		購買商品(採購數量80%之直接料、採購金額占比超過65%之包材品項、木棧板(常購規格100*120(122),及114*114)）所產生之間接溫室氣體排放 外購燃料及能源上游產生之間接溫室氣體排放(外購電力、汽油、柴油、天然氣)	168,553.7789
		處置固態和液態廢棄物(包含運輸)所產生之間接溫室氣體排放	560.3933
	使用來自於組織產品溫室氣體排放	非顯著性	-
	其他來源溫室氣體排放	非顯著性	-
直接與間接溫室氣體總排放量			188,109.169

- 查驗意見：SGS 根據下述狀況，提出經修改之查驗意見。
  - 查驗者有充分且適當的證據支持實質的排放量、移除量或儲存。
  - 查驗者針對實質的排放量、移除量或儲存採取適當的準則。
  - 當查驗者擬依賴相關管制時，管制之有效性已經過評估。
  - 查驗者採用 ISO 14064-1:2018 準則，經查驗有以下發現事項，然經調整修正後，無產生實質性錯誤。
    - 已提供適當證據支持經修正意見。
    - 活動數據已依據支持證據進行修訂。
    - 報告書/清冊已依據支持證據進行補充修訂。
- 保留限制：
  - 無
- 其他查驗說明：
  - 無

保密性聲明

此報告及附件可能包含屬於南寶樹脂之機密資訊，未經南寶樹脂書面同意，其他個人、團體或公司禁止自行複製或發行。

利益衝突迴避聲明

此報告及附件內容完全依照主管機關之標準方法與程序等相關規定，秉持公正、誠實之原則進行查驗作業。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機構所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

所有查驗人員瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

本公司與受查驗單位並無財務投資之關係，且符合主管機關對利益衝突迴避之要求。如有違反前述事實情事，經主管機關查證屬實時，此報告及附件內容願接受主管機關判定為無效之處分。

查驗團隊

上述意見係查驗團隊依據公正之查驗過程所提出之意見。

主導查驗員：

查　驗　員：

查　驗　員：

備註：本查驗意見遵照 SGS 溫室氣體查驗服務條款要求 http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm，意見內容由台灣檢驗科技股份有限公司依據溫室氣體聲明之查驗結果進行編製，業經客戶同意後發行。本查驗意見非用以解除客戶遵守組織章程、全國或者地方法令，以及任何被發佈國際指南章程之責任；客戶與 SGS 彼此為獨立之個體，客戶非受 SGS 約束，在此 SGS 除客戶之外毋須代表其面對其他組織團體。