

文件編號：19-006

引用我國第三類環境宣告 產品類別規則之申請碳標籤 要求文件

保溫容器
Insulated Container

第 1.0 版



行政院環境保護署核准日期：2019.06.13

目 錄

一、一般資訊.....	3
1.1 適用產品類別(包含指定商品分類號列或行業標準分類編碼).....	3
1.2 有效期限.....	3
1.3 計畫主持人.....	3
1.4 訂定單位.....	3
1.5 功能單位.....	3
二、切斷規則.....	3
三、計算規則與數據品質要求事項.....	4
3.1 原料取得階段.....	4
3.1.1 數據蒐集項目.....	4
3.1.2 特定場所數據蒐集方法與要求.....	4
3.1.3 其他數據內容與來源.....	5
3.1.4 情境內容.....	5
3.2 製造階段.....	5
3.2.1 數據蒐集項目.....	5
3.2.2 特定場所數據蒐集方法與要求.....	6
3.2.3 其他數據內容與來源.....	6
3.2.4 情境內容.....	6
3.3 配送銷售階段.....	7
3.3.1 數據蒐集項目.....	7
3.3.2 數據蒐集方法與要求.....	7
3.3.3 情境內容.....	7
3.4 使用階段.....	8
3.4.1 數據蒐集項目.....	8
3.4.2 數據蒐集方法與要求.....	8
3.4.3 情境內容.....	8
3.5 廢棄處理階段.....	8
3.5.1 數據蒐集項目.....	8
3.5.2 數據蒐集方法與要求.....	8
3.5.3 情境內容.....	8
四、宣告資訊.....	9
4.1 標籤形式、位置與大小.....	9
4.2 額外資訊.....	9
五、磋商意見及回應.....	10

六、參考文獻.....	13
附件.....	14

一、一般資訊

1.1 適用產品類別(包含指定商品分類號列或行業標準分類編碼)

本項「引用我國第三類環境宣告產品類別規則之申請碳標籤要求文件」係供使用於保溫容器(Insulated Container)的 PCR，產品適用範圍包括全球生產與製造之保溫容器；適用本 CFP-PCR 者製造商品分類號列(CCC Code)歸類於「9617 具有外殼之保溫瓶及其他真空保溫器皿；上述物品之零件，不包括玻璃製瓶膽」及「70200040 玻璃膽，供保溫瓶或其他保溫器皿用」。

1.2 有效期限

本項文件預期使用於依據「產品與服務碳足跡計算指引」標準來驗證產品碳足跡。本文件之有效期，自行政院環境保護署核准後起算 5 年止。

1.3 計畫主持人

本計畫主持人為膳魔師台灣區總代理皇冠金屬工業股份有限公司 謝元賓 副理。

1.4 訂定單位

本項文件係由膳魔師台灣區總代理皇冠金屬工業股份有限公司及美商膳魔師有限責任公司共同擬定。有關本項文件之其他資訊，請洽：膳魔師台灣區總代理皇冠金屬工業股份有限公司謝元賓 副理 Tel：02-8771-8696；Fax：02-8771-4343；E-mail：hera.hsieh@thermos.com.tw。

1.5 功能單位

本產品的功能單位定義為每件之淨重（例如：公克、公斤等）。

二、切斷規則

針對產品碳足跡計算，任何單一溫室氣體源之排放貢獻占產品預期之生命週期內溫室氣體排放量 $\leq 1\%$ 者，此程序/活動可於盤查時被忽略，累計不得超過 5%，除使用階段外，其納入評估的排放貢獻至少應包含 95%的功能單位預期生命週期溫室氣體排放。生命週期評估中未納入之組件與原料應予以文件化。

三、計算規則與數據品質要求事項

本項文件以第三類環境宣告產品類別規則保溫容器之產品系統界限為邊界範疇，其中自願性納入程序改為強制性納入程序。產品數據蒐集期間係以一年為基準，並使用最近一年的數據。若計算時非使用一年/最近一年數據，須詳述其原因，且必須確認數據之正確性；相關數據進行分配時可依質量、進料量、重量、工時等物理性質作為分配基礎，若引用其他參數得說明採用之依據。對於不具實質性貢獻排放源之加總，不得超過產品預期生命週期內溫室氣體總排放量 5%。關於保溫容器碳足跡在生命週期階段之數據蒐集項目與規則如下所述。

3.1 原料取得階段

3.1.1 數據蒐集項目

原料取得階段需蒐集的項目包括：

1. 與生產蓋體相關的生命週期溫室氣體排放量。
2. 與生產容器主體相關的生命週期溫室氣體排放量。
3. 與生產底座相關的生命週期溫室氣體排放量。
4. 與生產把手相關的生命週期溫室氣體排放量。
5. 與生產套袋相關的生命週期溫室氣體排放量。
6. 與生產包裝材相關的生命週期溫室氣體排放量。
7. 與生產其他元件相關的生命週期溫室氣體排放量。
8. 包含但不限於上述過程之其他與生產原料相關的生命週期溫室氣體排放量。
9. 上述原料到工廠製造之運輸過程相關的生命週期溫室氣體排放量。
10. 若取得原料為資源回收或再利用原料，則溫室氣體排放量須包含資源回收或再利用過程。

3.1.2 特定場所數據蒐集方法與要求

特定場所數據可以由下列三種方法取得：(1)依據各流程所需設備或設施所投入之能源；例如設備設施作業時間 \times 電力消耗 = 電力投入量。(2)將各供應商在特定時間中之資源消耗分配到各產品；例如年度燃料投入總量分配到製造的標的產品上。(3)其他相關溫室氣體盤查(ISO 14064-1)常見數據蒐集方法。

特定場所數據蒐集項目包括：

1. 與生產蓋體相關的生命週期溫室氣體排放量。
2. 與生產容器主體相關的生命週期溫室氣體排放量。
3. 與生產底座相關的生命週期溫室氣體排放量。
4. 與生產把手相關的生命週期溫室氣體排放量。
5. 與生產套袋相關的生命週期溫室氣體排放量。
6. 與生產包裝材相關的生命週期溫室氣體排放量。

7. 與生產其他元件相關的生命週期溫室氣體排放量。
8. 本階段相關收集項目，建議優先採用特定場所數據，但在特定場所數據無法蒐集時，一級數據或二級數據亦可應用。
9. 實施產品類別規則組織本身，若對產品溫室氣體排放量未達到以下情境，則原料取得階段必須納入特定場所數據蒐集要求：「若組織（製造階段）所擁有、營運或控制之製程的溫室氣體排放量未達到上游原料階段之溫室氣體總排放量10%或10%以上的貢獻率，則原料取得階段就必須納入特定場所數據，直到組織（製造階段）及上游供應商蒐集的溫室氣體排放量大於或等於原料取得階段溫室氣體總排放量之貢獻率10%以上。」

3.1.3 其他數據內容與來源

當原料取得階段之特定場所數據無法取得，得蒐集全球或區域組織經第三方查驗之數據結果作為一級數據，或經由生命週期評估軟體資料庫及具有公信力文獻中取得二級數據；內容包括：

1. 燃料提供與電力使用相關的生命週期溫室氣體排放量。
2. 組件及包材的製造及運輸相關之生命週期溫室氣體排放量。
3. 其他元件的製造及運輸相關之生命週期溫室氣體排放量。
4. 廢棄物處理相關的生命週期溫室氣體排放量。
5. 運輸貨物消耗燃料的生命週期溫室氣體排放量。
6. 在本階段流程中若無將原料成型/精煉的處理過程，則原料成型/精煉過程不列入評估。

3.1.4 情境內容

原料階段供應商出貨之運輸，得考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及載重噸公里、運費、平均耗油量/油價（費）等方式來訂定運輸情境。

3.2 製造階段

3.2.1 數據蒐集項目

製造階段需蒐集的項目包括：

1. 投入量或輸入量
 - (1) 用於生產保溫容器製造之原/物料投入量。
 - (2) 使用自來水投入量。
 - (3) 燃料投入量。
 - (4) 電力投入量。
2. 產出量或輸出量

- (1) 產品產出量。
- (2) 廢棄物之產出量。
3. 與保溫容器製程相關的溫室氣體排放量。
4. 與供應用燃料相關的溫室氣體排放量。
5. 與供應用電相關的溫室氣體排放量
6. 與供應用水相關的溫室氣體排放量
7. 與廢棄物相關的溫室氣體排放量。

3.2.2 特定場所數據蒐集方法與要求

特定場所數據蒐集方法與 3.1.2 相同；此外，須注意(1)關於成品組成、生產與包裝，應蒐集生產設備運作資料。(2)若生產地點不只一處，則應蒐集所有地點之特定場所數據。若生產地點數量龐大，則重要生產地點之特定場所之平均值，可作為所有其他地點之二級數據，但前提是重要生產地點之生產總量超過總生產量的 50% 以上。

特定場所數據蒐集項目包括：

1. 投入量或輸入量
 - (1) 用於生產保溫容器製造之原/物料投入量。
 - (2) 使用自來水投入量。
 - (3) 燃料投入量。
 - (4) 電力投入量。
2. 產出量或輸出量
 - (1) 產品產出量。
 - (2) 廢棄物之產出量。
3. 與製程相關的溫室氣體排放量。
4. 與廢棄物相關的溫室氣體排放量。

3.2.3 其他數據內容與來源

當製造階段之特定場所數據無法取得，得蒐集全球或區域組織經第三方查驗之數據結果作為一級數據，或經由生命週期評估軟體資料庫及具有公信力文獻中取得二級數據；內容包括：

1. 燃料及電力相關的生命週期溫室氣體排放量。
2. 自來水相關的生命週期溫室氣體排放量。
3. 廢棄物處理相關的生命週期溫室氣體排放量。

3.2.4 情境內容

製造工廠間之運輸、中間運輸，以及廢棄物運輸所產生之溫室氣體排放量，得考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及載重噸公里、運費、平均耗油量/油價（費）等方式來訂定運輸情境。

3.3 配送銷售階段

3.3.1 數據蒐集項目

配送銷售階段需蒐集的項目包括：

1. 產品運輸數量。
2. 運送距離。
3. 交通工具相關資料。
4. 可回收成品包材之回收情形。
5. 裝載率與空車率。

3.3.2 數據蒐集方法與要求

1. 燃料使用應以合理之「燃料法」、「燃料費用法」或「噸公里法」檢討；運輸距離得實際測量或以電子地圖、導航軟體記錄之。
2. 若產品運輸路線不只一條時，得蒐集所有路線之一級活動數據，並依照運輸量做加權平均；若運輸路線數量龐大，則一級活動數據得使用銷售量占總銷售量50%以上之主要銷售地點之運輸路線來做加權平均，且自路線所蒐集之數據加權值，作為無法取得數據路線的二級數據。
3. 若無法取得運輸路線之一級活動數據時，得考量返程空車率、採用地圖測量每趟運輸距離、每件產品運送重量（含外包裝重量），以及生命週期評估軟體資料庫運輸排放係數之乘積方式處理。

當配送銷售階段之特定場所數據無法取得，得蒐集全球或區域組織經第三方查驗之數據結果作為一級數據，或經由生命週期評估軟體資料庫及具有公信文獻中取得二級數據；內容包括：

1. 運送距離以電子地圖、導航軟體紀錄之。
2. 交通工具公噸數。
3. 產品運輸之單位里程溫室氣體排放量。

3.3.3 情境內容

有關產品之銷售，得考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及載重噸公里、運費、平均耗油量/油價(費)等方式來訂定運輸情境。

3.4 使用階段

3.4.1 數據蒐集項目

保溫容器為重複使用之目的，應依照其使用情況計算所需投入的能資源。

3.4.2 數據蒐集方法與要求

本產品無一級活動數據蒐集方法與要求。

3.4.3 情境內容

保溫容器為重複使用之產品，應依照其合理使用情況計算所需投入之能資源，如考慮產品壽命及清洗頻率所投入能資源之項目及數量等，情境可依產品建議使用方法評估。

3.5 廢棄處理階段

3.5.1 數據蒐集項目

廢棄處理階段需蒐集的項目包括：

1. 使用後產品及其包裝材運送到處理地點之運輸相關溫室氣體排放。
2. 使用後產品及其包裝材等在處理地點焚化的重量。
3. 使用後產品及其包裝材等在處理地點掩埋的重量。
4. 在處理地點焚化處理相關的溫室氣體排放量；若溫室氣體排放是來自於生質能，則不列入計算。
5. 在處理地點掩埋處理相關的溫室氣體排放量。

3.5.2 數據蒐集方法與要求

本產品無一級活動數據蒐集方法與要求。廢棄物處理建議依實際情況取得二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻中取得，但應針對實際情況進行考量（如：環保署資源回收基金管理會公告之回收率）。內容包括：

1. 使用後產品及其廢棄包裝材料運到處理地點之運輸相關的溫室氣體排放量。
2. 在處理地點焚化或掩埋廢棄包裝材料之溫室氣體排放量。

3.5.3 情境內容

本產品於廢棄處理階段之情境假設，應符合下列要求或考量：將廢棄物運送至處理地點之距離，係考量現有資源回收處理體系。

四、宣告資訊

4.1 標籤形式、位置與大小

1. 產品碳足跡標籤之使用應符合「推動產品碳足跡標示作業要點」。
2. 碳標籤圖示，除心型內應依實標示產品碳足跡數據及計量單位外，不得變形或加註字樣，但得依等比例放大或縮小，且其寬度不得小於1.0 cm、高度不得小於1.2 cm。
3. 碳標籤應標示在產品外包裝或相關網站上。
4. 產品碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳標字第○○○○號及功能單位等字樣，如下圖範例所示。



碳標字第○○○○號
每件(000 g)

4.2 額外資訊

額外資訊說明應符合「推動產品碳足跡標示作業要點」並經行政院環境保護署審查認可之內容作為額外資訊（例如情境設定為非冷藏之相關資訊，或在標示減量時可標示減量前之溫室氣體排放及減量承諾等）。此外，請先行評估未來在原料與製造階段之減量目標，並於申請產品碳足跡標籤時載明於申請書中。

五、磋商意見及回應

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
中華民國全國工業總會 吳伋資深專員	EPD-PCR的敘述內容較廣，其中若有與CFP-PCR衝突者，建議可在引用要求文件補充，例如貢獻考量；CFP-PCR係以碳排放量；EPA有自己定義的宣告單位。	遵照辦理，已補充本產品的功能單位定義為每件之淨重（例如：公克、公斤等）。
中華民國全國工業總會 吳伋資深專員	建議範疇所使用CCC Code可以增加不屬於範圍的項目說明（排除）；這需要比對EPD的系統界限以免重複或遺漏。	遵照辦理，已將1.1適用產品類別CCC Code不屬於此範圍的項目，增加說明。
中華民國全國工業總會 吳伋資深專員	3.4.3使用階段之情境假設來源？如能有相關規範可依循較好；3.5.3廢棄之情境內容可用較清楚的文字說明；例如「考量回收率……公告資料來源」	遵照辦理，已將原先為3.5.3情境內容文字修改於3.5.2並將內容文字修正以（如：環保署資源回收基金管理會公告之回收率）。
中華民國全國工業總會 吳伋資深專員	保溫容器以一完整的「主要元件/組件...為定義，故申請CFP應考量其為宣告單位，一件？一個？請再確認。	謝謝意見，經確認一般銷售時，所常之單位後，確認為保溫容器宣告單位為一件。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	EPD-PCR 中產品群包含玻璃，但目前9617(CCC Code)不含玻璃製瓶。	謝謝意見，已將1.1適用產品類別CCC Code新增7020004000此範圍包含玻璃膽。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	建議將EPD-PCR產品系統界限納入CFP-PCR，以利釐清生命週期應包含哪些部分（強制-自願性納入）。	遵照辦理，已於第三章計算規則與數據品質要求事項，說明產品系統界限為邊界範疇，並說明自願性納入程序為強制性納入程序。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	相關名詞定義建議放入PCR中，如輔助性原料。	謝謝意見，相關名詞定義解釋已於EPD-PCR說明。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠	使用階段的情境內容，建議設定使用壽命，不然無法評估耗水量。	謝謝意見，已將產品壽命增列於使用階段情境內容定

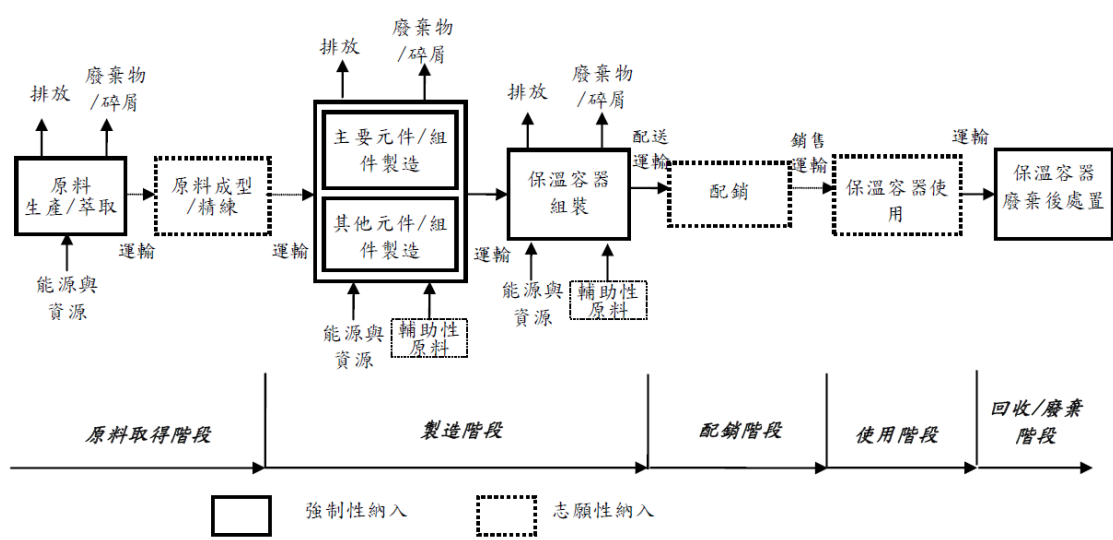
經理		義中。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	應考量宣告單位用「一組」是否合適。	謝謝意見，經確認一般銷售時，常用之單位後，確認為保溫容器宣告單位為一件。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	CFP-PCR&EPD-PCR之差異？建議定義一致。	謝謝意見，已確認CFP-PCR與EPD-PCR名詞定義之差異，並將同義之名詞統一修正。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	3.3.2建議可參考玻璃容器4.3.3第2點。	謝謝意見，已參考玻璃容器PCR，並修正3.3.2第2點。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	應考量配件汰換之評估。	謝謝意見，在情境假設當中須考量商品之使用年限做計算，而商品的使用年限中已考量配件汰換，故不再納入並免重覆計算。
財團法人塑膠工業技術發展中心陳健強副理	適用產品類別是否包含7020004000(製造商品分類號列)	遵照辦理，已將1.1適用產品類別 CCC Code 新增7020004000此範圍包含玻璃膽。
財團法人塑膠工業技術發展中心陳健強副理	使用階段情境，EPD與碳足跡PCR不一致，建議註明清楚。	謝謝意見，在補充文件中已有說明。
財團法人塑膠工業技術發展中心陳健強副理	目前有公告「玻璃容器」PCR建議可參考之。	謝謝意見，已參考玻璃容器並修正內容。
財團法人塑膠工業技術發展中心陳健強副理	以下建議於PCR補述 1. 範疇描述 2. 主要產品材料描述，因塑膠材料也有使用，建議納入。 3. 產品包裝材料，原料使用階段建議納	謝謝意見，第1點至第3點相關內容已有在EPD-PCR內描述，故CPF-PCR不再重複。第4點功能單位已修正為每件。

	<p>入計算</p> <p>4. 功能單位建議每件，因為販售少以每組來描述。</p>	
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君專案經理	補充說明宣告單位，標示重量、容量、保溫方式，已售出一組為單位(或一件)(或一個)，以EPA功能單位。	謝謝意見，已將宣告單位修正為每件及補充功能單位內容。
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君專案經理	主要產品系統界限，以實線顯示為應納如CFP計算範圍。	遵照辦理，已於第三章計算規則與數據品質要求事項，說明產品系統界限為邊界範疇，並說明自願性納入程序為強制性納入程序。
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君專案經理	使用階段得宣告其節能效益，但其節能效益，不予以回饋於環境衝擊中。	謝謝意見，CFP-PCR係以碳排放量為核心，無須計算節能效益，故於CFP-PCR中再行敘述。
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君專案經理	3.4.3情境內容建議重複使用之清洗，所需投入的能資源與物件的消耗，應以其使用情境進行合理假設。	謝謝意見，已依參考意見予以修正。

六、參考文獻

1. 行政院環境保護署，推動產品碳足跡標示作業要點，2018年公告。
2. 行政院環境保護署，碳足跡產品類別規則訂定、引用及修訂指引，2014年公告。
3. 行政院環境保護署，產品與服務碳足跡計算指引，2010年公告。
4. 皇冠金屬工業股份有限公司與美商膳魔師有限責任公司，保溫容器產品環境宣告類別規則第1.0版，2012年11月9日公告。

附件



註：輔助性原料係指製程中使用，會與產品接觸、但不會出現在產品組成中之材料。

資料來源：保溫容器EPD-PCR 第1.0版。

備註：為符合環保署碳標籤制度規範，上述流程圖中自願性納入程序改為強制性納入程序。

圖 產品系統界限