

文件編號：24-005

# 碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

## 保溫容器 Insulated Container

第 2.0 版



環境部核准日期：2024 年 7 月 5 日

# 目 錄

一、一般資訊.....	1
1.1 文件目的.....	1
1.2 適用產品類別（涵蓋進出口貨品分類號列）.....	1
1.3 有效期限.....	1
1.4 計畫主持人.....	1
1.5 訂定單位.....	1
二、產品敘述.....	2
2.1 產品機能.....	2
2.2 產品特性.....	2
三、產品組成.....	2
四、功能單位.....	2
五、名詞定義.....	2
六、系統界限.....	3
6.1 系統界限設定規範.....	3
6.2 生命週期流程圖.....	3
七、切斷規則.....	5
八、分配規則.....	5
九、單位.....	5
十、生命週期各階段之數據蒐集.....	5
10.1 數據蒐集期間.....	6
10.2 保溫容器之原料取得階段.....	6
10.2.1 數據蒐集項目.....	6
10.2.2 一級數據蒐集要求.....	6
10.2.3 一級數據蒐集方法.....	7
10.2.4 二級數據引用來源.....	7
10.2.5 情境內容.....	7
10.2.6 回收材料與再利用產品之評估.....	7
10.3 保溫容器之製造階段.....	7
10.3.1 數據蒐集項目.....	7
10.3.2 一級數據蒐集要求.....	8
10.3.3 一級數據蒐集方法.....	8
10.3.4 二級數據引用來源.....	8

10.3.5 情境內容.....	8
10.4 保溫容器之配送銷售階段.....	9
10.4.1 數據蒐集項目.....	9
10.4.2 一級數據蒐集要求.....	9
10.4.3 一級數據蒐集方法.....	9
10.4.4 二級數據引用來源.....	10
10.4.5 情境內容.....	10
10.5 保溫容器之使用階段.....	10
10.5.1 數據蒐集項目.....	10
10.5.2 一級數據蒐集要求.....	10
10.5.3 一級數據蒐集方法.....	10
10.5.4 二級數據引用來源.....	10
10.5.5 情境內容.....	11
10.6 保溫容器之廢棄處理階段.....	11
10.6.1 數據蒐集項目.....	11
10.6.2 一級數據蒐集要求.....	11
10.6.3 一級數據蒐集方法.....	11
10.6.4 二級數據引用來源.....	11
10.6.5 情境內容.....	11
十一、宣告資訊.....	12
11.1 標籤型式、位置與大小.....	12
11.2 額外資訊.....	12
十二、磋商意見及回應（2024 年 05 月 15 日）.....	13
十三、參考文獻.....	15

## **一、一般資訊**

### **1.1 文件目的**

依據環境部之「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」，本項文件之要求事項，預期使用於驗證產品碳足跡。

### **1.2 適用產品類別（涵蓋進出口貨品分類號列）**

本項文件係供使用於保溫容器(Insulated Container)的碳足跡產品類別規則(Carbon Footprint of Products - Product Category Rules, CFP-PCR)，產品適用範圍包括全球生產與製造之保溫容器。

保溫容器所對應之進出口貨品分類號列(CCC Code)歸類如下：

1. 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
2. 70200040 - 玻璃膽，供保溫瓶或其他保溫器皿用

### **1.3 有效期限**

本項文件之有效期，自環境部核准後，起算 5 年止。

### **1.4 計畫主持人**

本項文件之計畫主持人為膳魔師臺灣區總代理皇冠金屬工業股份有限公司之甄文敏副理。

本次修訂前原文件之計畫主持人為膳魔師臺灣區總代理皇冠金屬工業股份有限公司之謝元賓副理。

### **1.5 訂定單位**

本項文件係由膳魔師臺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所擬定，並邀請國內相關主要業者與利害相關團體代表，公開磋商討論。

有關本項文件之其他資訊，請洽：膳魔師臺灣區總代理皇冠金屬工業股份有限公司之甄文敏副理；Tel：02-8771-8696；Fax：02-8771-4343；E-mail：mandy.chen@thermos.com.tw。

## 二、產品敘述

### 2.1 產品機能

保溫容器之產品機能係具有外殼之保溫瓶及其他真空保溫器皿功能之用途。

### 2.2 產品特性

保溫容器之產品特性係指一種使用雙層不銹鋼構造，並將不銹鋼內層與外層中間的空氣抽離，以達到真空狀態，用來將容器內液體保持一定溫度的真空隔熱保溫容器。

同時，產品應符合我國「食品器具容器包裝衛生標準」、「商品標示法」等相關法令規定或標準要求。

## 三、產品組成

保溫容器的主要組成包含但不限於下列組成：

1. 主要原料：製程投入產品生產線須使用的主要原料，如：不銹鋼、聚丙烯 PP 等主要原料。
2. 次要原料：製程投入產品生產線除主要原料外所須使用的次要原料，如矽膠、TPE 等次要原料。
3. 耗材：使得一製程可進行但不構成產品實體的一部分，如設備用耗材、設備清潔耗材、...等耗材。
4. 包裝材料：保溫容器製造及出貨期間所使用到的包裝材料，如紙盒、塑膠袋、說明書、貼紙、外箱...等包裝材料。

## 四、功能單位

本產品的功能單位定義為每件之淨重（如：公克、公斤等）。

## 五、名詞定義

與本產品生產製造過程相關之主要名詞定義如下所述。

1. 保溫容器：是一種使用雙層不銹鋼構造，並將不銹鋼內層與外層中間的空氣抽離，以達到真空狀態，用來將容器內液體保持一定溫度的真空隔熱保溫容器。
2. 原料取得：將扁鋼胚加熱後再經表面除銹、粗軋、精軋、冷卻後捲成熱軋粗鋼捲。
3. 進料：原料熱軋鋼捲經由酸洗、冷軋、清洗、退火、調質、精整等製程軋至產品厚度，即產出冷軋鋼捲。
4. 加工/成型：將冷軋鋼捲進行裁切、焊接、加工後製成外管和內管。
5. 後加工：組裝外管和內管，進行焊接後抽取真空形成保溫容器。
6. 包裝：保溫容器於配送期間之中間包裝材料，如紙箱、膠帶等。

## 六、系統界限

### 6.1 系統界限設定規範

系統界限(System boundary)決定生命週期評估中應包括那些單元過程。系統界限的選擇應與生命週期評估之作業目的一致，建立系統界限的準則應加以鑑別與說明。

以下就系統界限之設定規範，進行意涵說明：

1. 生命週期之界限(Boundary in the life cycle)  
生命週期之界限如圖1中所示。生產廠場之建築（如：廠房、辦公大樓、...等）、基礎設施（如：空調系統、電氣系統、...等）、提供生產之機器設備（如：設備機台、...）不應納入。
2. 時間之界限(Temporal boundary)  
時間之界限係定義生命週期評估之數據蒐集時間，相關設定請見「10.1節數據蒐集期間」。
3. 地理之界限(Geographical boundary)  
地理之界限係定義生命週期評估的地理覆蓋範圍，其應反映所研究產品的物理現實，且考慮到技術、材料投入和能源投入的代表性。
4. 自然之界限(Boundary towards nature)
  - (1) 自然之界限係被定義為離開自然環境(Nature)或係進入自然環境(Nature)之界限，其應敘述由自然界流入產品系統之物料、能資源以及產品系統對於自然界（空氣、水體、土壤）所產生之排放與廢棄物。
  - (2) 承上，若產品系統所產生之排放，係經由廢水處理、廢氣處理所產生時，則須考量納入廢水、廢氣處理程序；若產品系統所產生之廢棄物，係經由如：焚化、掩埋、回收等處理方式所產生時，則須考量納入如：焚化、掩埋、回收等處理程序；若產品系統之製造程序係位於我國境內時，廢棄物之分類與處理方式應依據我國廢棄物清理相關法規之規定。如為其他國家時，須考量其他對等之法律規定。
5. 其他技術系統之界限(Boundary towards other technical systems)
  - (1) 其他技術系統之界限係定義材料和組件(Materials and components)進出所研究之產品系統以及其他產品系統的流動。
  - (2) 承上，如果於產品系統之製造階段，有回收材料進入產品系統，從廢料廠/廢料蒐集地點運輸到回收廠、回收過程以及從回收廠運輸到材料使用地點之運輸應涵蓋在生命週期評估之系統界限內。同理，如果產品系統之製造階段，有廢棄材料或組件可回收再利用，則廢棄材料或組件運輸到廢料場/廢料蒐集地點之運輸亦應涵蓋在產品碳足跡盤查之系統界限內。

### 6.2 生命週期流程圖

保溫容器之生命週期涵蓋原料取得階段、製造階段、配送銷售階段、使用階段與廢棄處理階段等五大階段，其生命週期流程圖如圖1所示。

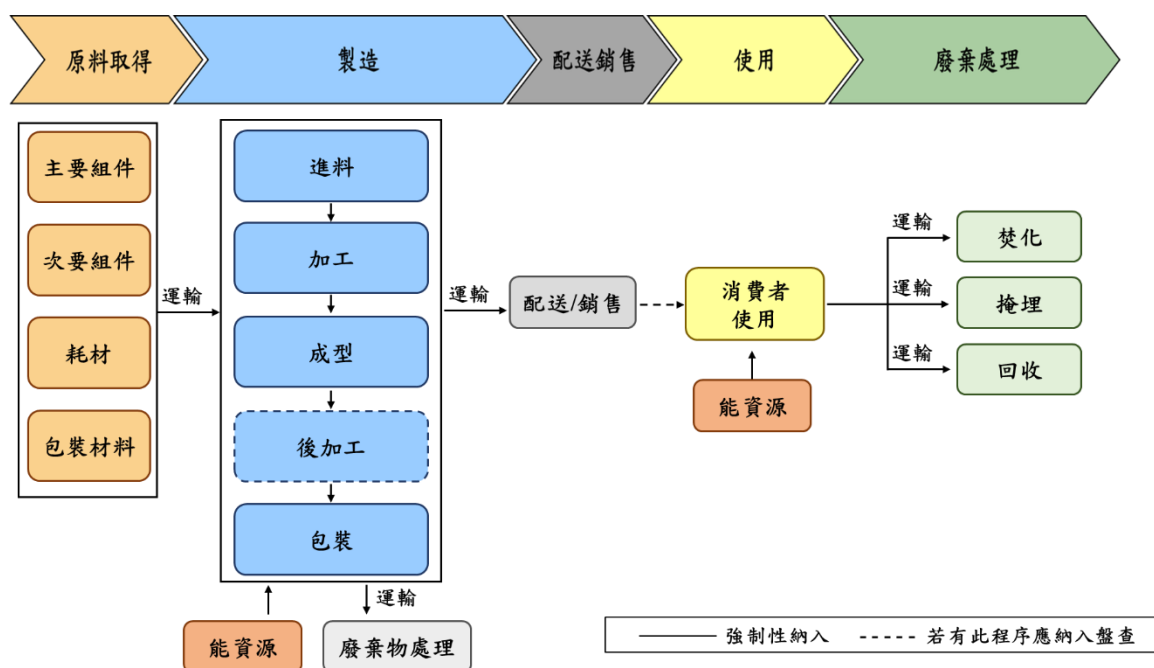


圖 1、保溫容器之生命週期流程圖

生命週期階段和過程應包括在生命週期流程圖中，各過程描述請見下表 1。

表 1、生命週期各階段之過程簡短描述

生命週期階段	包括過程的簡短描述
原料取得階段	<ol style="list-style-type: none"> <li>構成保溫容器之主要原料（如：不銹鋼、聚丙烯 PP 等）、次要原料（如：矽膠、TPE 等）、耗材和包裝材料之取得相關過程。</li> <li>包含但不限於上述過程之其他與生產原料相關之取得相關過程。</li> <li>各原料到生產廠場製造之運輸過程。</li> </ol>
製造階段	<ol style="list-style-type: none"> <li>產品經由進料、加工、成型、後加工及成品包裝等相關過程。</li> <li>上述相關流程之用水供應、能源消耗。</li> <li>製程產生的廢棄物處置：運輸及廢棄處理。</li> <li>製程中的直接和間接排放。</li> </ol>
配送銷售階段	<ol style="list-style-type: none"> <li>從生產廠場運送到第一階配送點或經銷商指定地點等之運輸過程（如：生產廠場至物流/集貨倉庫、銷售點或客戶指定地點等）須列入評估。</li> <li>上述過程中得不列入評估之過程： <ol style="list-style-type: none"> <li>銷售作業相關過程。</li> <li>由銷售點到消費者中間各批發商或配送中心、倉儲及消費者往返銷售據點的相關運輸過程。</li> </ol> </li> </ol>
使用階段	使用階段為消費者使用本產品之相關過程。

生命週期階段	包括過程的簡短描述
廢棄處理階段	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用產品後所產生廢棄物的處理相關過程：運輸及處理方式。</li> <li>2. 廢棄處理階段應依據實際情況進行考量（如：回收率），本階段包括下列過程： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 使用產品後所產生廢棄物及回收資源，運送到第一階處理地點之運輸過程。</li> <li>(2) 使用產品後所產生廢棄物及回收資源，在第一階處理地點進行掩埋、焚化或回收之處理過程。</li> <li>(3) 使用產品後所產生廢棄物及回收資源數量，依國內實際廢棄處理回收情形做假設或採用國家公告之數據進行估算。</li> </ol> </li> </ol>

## 七、切斷規則

1. 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%。
2. 承上，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。
3. 生命週期評估中未納入盤查之任何溫室氣體源應予以文件化。

## 八、分配規則

首要原則為避免分配，若分配不可避免時，分配規則可依產能、工時...等物理性質作為分配之基本參數。若引用其他參數如：經濟價值等以外之實際數量時，得說明採用此參數之依據。

## 九、單位

以使用 SI 制(International system of units)為基本原則（以下單位僅供參考，請選擇合適之單位使用）：

1. 功率與能量：
  - (1) 功率單位使用瓦(W)、瓩(kW)等。
  - (2) 能量單位使用焦耳(J)、千焦耳(kJ)等。
2. 規格尺寸：
  - (1) 長度單位使用公分(cm)、公尺(m)等。
  - (2) 容量單位使用立方公分( $\text{cm}^3$ )、立方公尺( $\text{m}^3$ )等。
  - (3) 面積單位使用平方公分( $\text{cm}^2$ )、平方公尺( $\text{m}^2$ )等。
  - (4) 重量單位使用公克(g)、公斤(kg)等。

## 十、生命週期各階段之數據蒐集



## 10.1 數據蒐集期間

考量數據蒐集之完整性，所蒐集之數據應係經過一段時間得以穩定常態波動之具有代表性的數據。

承上，產品數據蒐集期間建議應以一整年的數據資料為基準，其中，一整年的數據資料定義可為：

1. 產品碳足跡盤查專案執行年度之前一年度的數據，或
2. 產品碳足跡盤查專案執行年度與前一年度間，可跨年度累計 12 個月的數據。

若非依上述產品數據蒐集期間規範，進行數據蒐集，須詳述其原因，且其數據蒐集必須確認其正確性。

保溫容器碳足跡在各生命週期階段之數據蒐集項目與規則如下所述。

## 10.2 保溫容器之原料取得階段

### 10.2.1 數據蒐集項目

參照 6.2 節之圖 1，保溫容器之原料取得階段，應蒐集的項目包括：

1. 與生產製造保溫容器產品相關之主要與次要原料，其生命週期範疇界限為該物料之原料取得至製造階段所產生之溫室氣體排放量。
2. 與生產製造保溫容器產品相關之耗材與包裝材料，其生命週期範疇界限為該物料之原料取得至製造階段所產生之溫室氣體排放量。
3. 上述應蒐集項目，從供應商運輸到生產廠場大門，運輸過程所產生的溫室氣體排放量。

非屬上述應蒐集的項目，仍與生產製造保溫容器產品相關之投入項目，可自願性納入蒐集：

1. 此投入項目，其生命週期範疇界限為該物料之原料取得至製造階段所產生之溫室氣體排放量。
2. 此投入項目，從供應商運輸到生產廠場大門，運輸過程所產生的溫室氣體排放量。

### 10.2.2 一級數據蒐集要求

1. 欲蒐集10.2.1節所提及項目之溫室氣體排放量，建議優先採用一級數據（如：供應商盤查結果），但在一級數據無法取得時，亦可引用二級數據（如：生命週期資料庫）。
2. 依循「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點附件三 產品碳足跡數據量化與查證規範」第九條規範，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一級數據蒐集要求：「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取得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一級數據蒐集，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。」

### 10.2.3 一級數據蒐集方法

1. 承10.2.2節第2點，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，則原料取得階段須納入一級數據蒐集，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。
2. 若欲納入一級數據蒐集之原料項目，取自多家供應商時，則宜蒐集所有供應商之溫室氣體排放量後，並依各供應商之供應量進行溫室氣體排放量之加權平均。然而，若無法蒐集所有供應商之溫室氣體排放量，則應要求該項原料之主要供應商，提供其溫室氣體排放量，並依各供應商之供應量，進行溫室氣體排放量之加權平均後，擴大至該功能單位的100%溫室氣體排放量。  
【備註】：主要供應商得依照供應總量進行篩選，主要供應商之供應總量累計應超過50%以上。
3. 一級數據蒐集方法，可依循ISO14067:2018第3.1.6.1條，係為單元過程的量化值，或透過直接量測，以獲得某項活動或基於其原始來源直接量測之數據。

### 10.2.4 二級數據引用來源

二級數據，依循 ISO14067:2018 第 3.1.6.3 條，係指不符合一級數據要求事項的數據，取得來源可包括數據庫與出版文獻之數據、國家盤查清冊的預設排放係數、計算數據、估計數或其他具代表性並由主管機關確證之數據。除上述取得來源外，亦可包括從代理程序(Proxy process)或估計獲得之數據。

### 10.2.5 情境內容

有關原料自供應商出貨至生產廠場之運輸所產生之溫室氣體排放量，得考量有關運輸方式、交通工具型態、運輸距離、載重噸數或平均耗油量…等可能方式來訂定運輸情境。

### 10.2.6 回收材料與再利用產品之評估

1. 若取得原料為資源回收或再利用原料，則與其製造及運輸相關的溫室氣體排放量須包含資源回收（回收、前處理、再處理等）或再利用過程（回收、洗淨等）。
2. 如主管機關已公布相關流程之溫室氣體排放係數或計算原則時，則依規定計算及評估。
3. 若無上述相關的資訊，則可援用國際標準、行業規範或相關文獻。

## 10.3 保溫容器之製造階段

### 10.3.1 數據蒐集項目

製造階段，須蒐集的項目包括：

1. 投入量或輸入量
  - (1) 主要原料投入量。
  - (2) 次要原料投入量。
  - (3) 耗材投入量。
  - (4) 包裝材料投入量。
  - (5) 燃料與電力耗用量。
  - (6) 水資源用量（如：自來水、地下水或井水或河水等）。
  - (7) 冷媒填充量或逸散量。
  - (8) 其他能資源使用量。
  - (9) 生產廠場間之運輸、中間運輸或廢棄物運輸，其運輸距離、運輸方法或運輸裝載率等運輸資訊。
2. 產出量或輸出量
  - (1) 產品生產量。
  - (2) 廢氣處理量。
  - (3) 廢污水處理量。
  - (4) 廢棄物清除量。

### 10.3.2 一級數據蒐集要求

1. 承10.3.1節所提及之項目，包括：產品實際生產量、原料（主要原料、次要原料、耗材、包裝材料）之種類項目與投入量、燃料與電力種類項目與耗用量、水資源種類項目與耗用量、冷媒種類項目與其填充或逸散量、直接與間接排放（廢棄物、廢污水、以及廢氣）之種類項目、廢棄量與處理方法等，上述與生產製造過程有關的活動項目及其投入/產出量，須為一級數據。

### 10.3.3 一級數據蒐集方法

1. 一級數據蒐集方法，可依循ISO14067:2018第3.1.6.1條，係為單元過程的量化值，或透過直接量測，以獲得某項活動或基於其原始來源直接量測之數據。
2. 若生產廠場不只一處，應針對所有生產廠場進行盤查，並依盤查結果計算其溫室氣體排放量後，再依各生產廠場之生產量進行溫室氣體排放量之加權平均。

### 10.3.4 二級數據引用來源

二級數據，依循 ISO14067:2018 第 3.1.6.3 條，係指不符合一級數據要求事項的數據，取得來源可包括數據庫與出版文獻之數據、國家盤查清冊的預設排放係數、計算數據、估計數或其他具代表性並由主管機關確證之數據。除上述取得來源外，亦可包括從代理程序(Proxy process)或估計獲得之數據。

### 10.3.5 情境內容

有關生產廠場間之運輸、中間運輸，以及廢棄物運輸所產生之溫室氣體排放量，得考量有關運輸方式、交通工具型態、運輸距離、裝載率或載重噸公里、運費、平均耗油

量/油價(費)等可能方式來訂定運輸情境。

## 10.4 保溫容器之配送銷售階段

### 10.4.1 數據蒐集項目

依據本文件「表 1、生命週期各階段之過程簡短描述」，配送銷售階段係從生產廠場運送到第一階配送點或經銷商指定地點等之運輸過程（如：生產廠場至物流/集貨倉庫、銷售點或客戶指定地點等）。上述過程中得不列入評估之流程，包含：(1)銷售作業相關流程。(2)由銷售點到消費者中間各批發商或配送中心、倉儲及消費者往返銷售據點的相關運輸流程。

承上，配送銷售階段，須蒐集產品運輸至第一階配送點或經銷商指定地點之運輸相關活動項目，包括：

1. 產品配送數量。
2. 運輸方式（如：陸運、海運或空運）。
3. 交通工具型態。
4. 運送距離。
5. 若產品包裝係為可回收包裝材料，其回收至生產廠場之運輸資訊（如：可回收包裝材料之回收數量、運輸方式、交通工具型態以及運送距離等資訊）。

### 10.4.2 一級數據蒐集要求

此階段為產品下游階段，因涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，故無強制要求蒐集一級數據。

然而，若當情況許可，得蒐集一級數據之情形，建議蒐集包含但不限於以下的項目：

1. 本階段若採用「燃料法」進行配送銷售階段之溫室氣體排放量估算，建議蒐集一級數據之活動項目，包含：
  - (1) 運輸工具耗用燃料之種類項目。
  - (2) 運輸工具耗用燃料之耗用量。
2. 本階段若採用「延噸公里法」進行配送銷售階段之溫室氣體排放量估算，建議蒐集一級數據之活動項目，包含：
  - (1) 產品配送數量。
  - (2) 運輸方式（如：陸運、海運或空運）。
  - (3) 運送距離。

### 10.4.3 一級數據蒐集方法

1. 一級數據蒐集方法，可依循 ISO14067:2018 第 3.1.6.1 條，係為單元過程的量化值，或透過直接量測，以獲得某項活動或基於其原始來源直接量測之數據。
2. 若產品運輸路線不只一條時，宜針對所有產品運輸路線進行盤查，並依盤查結果計算其溫室氣體排放量後，再依各產品運輸路線之運輸量進行溫室氣體排放量之

加權平均。然而，若無法針對所有產品運輸路線進行盤查，則應針對產品主要運輸路線進行盤查，並依盤查結果計算其溫室氣體排放量，再依各主要運輸路線之運輸量進行加權平均後，擴大至該功能單位的 100% 溫室氣體排放量。

【備註 1】：關於運輸路線數量龐大，主要運輸路線得依照運輸量進行篩選，主要運輸路線之運輸量累計應超過 50% 以上。

#### 10.4.4 二級數據引用來源

於活動數據，若無法取得運輸路線之一級活動數據時，得考量採用延噸公里法，透過電子地圖估算每趟運輸距離，以及估算每件產品運送重量（含外包裝重量），推估載運貨物噸數與其行駛公里相乘積之總和。

於碳足跡排放係數，若無法經實際盤查提供，可由生命週期資料庫或具有公信力文獻作為二級數據進行替代；如有當地區域相關係數可引用，建議優先挑選使用，內容包括：產品運輸之單位里程溫室氣體排放量。

#### 10.4.5 情境內容

有關產品之配送銷售階段所產生之溫室氣體排放量，得考量有關運輸方式、交通工具型態、運輸距離、裝載率或載重延噸公里、運費、平均耗油量/油價(費)等可能方式來訂定運輸情境。

### 10.5 保溫容器之使用階段

#### 10.5.1 數據蒐集項目

使用階段為消費者使用產品之過程，本階段視產品建議使用方式進行評估，若產品使用過程涉及能資源的耗用，則須考量產品使用時所造成之溫室氣體排放量，包括：

1. 產品使用所消耗之能資源。
2. 標的產品若有明確之用途，則依包裝上所標示之建議使用方法進行情境假設。

#### 10.5.2 一級數據蒐集要求

此階段為產品下游階段，因涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，故無強制要求蒐集一級數據。

#### 10.5.3 一級數據蒐集方法

此階段為產品下游階段，因涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，故無強制要求蒐集一級數據。

#### 10.5.4 二級數據引用來源

二級數據，依循ISO14067:2018第3.1.6.3條，係指不符合一級數據要求事項的數據，取得來源可包括數據庫與出版文獻之數據、國家盤查清冊的預設排放係數、計算數據、

估計數或其他具代表性並由主管機關確證之數據。除上述取得來源外，亦可包括從代理程序(Proxy process)或估計獲得之數據。

### 10.5.5 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須投入之能資源，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。

## 10.6 保溫容器之廢棄處理階段

### 10.6.1 數據蒐集項目

廢棄處理階段應依據實際情況進行考量（如：回收率），須蒐集的項目包括：

1. 產品使用後之廢棄物，其運送到處理地點之運輸距離。
2. 產品使用後之廢棄物，其於處理地點進行掩埋、焚化或回收處理之處理量。

### 10.6.2 一級數據蒐集要求

此階段為產品下游階段，因涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，故無強制要求蒐集一級數據。

### 10.6.3 一級數據蒐集方法

此階段為產品下游階段，因涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，故無強制要求蒐集一級數據。

### 10.6.4 二級數據引用來源

二級數據，依循ISO14067:2018第3.1.6.3條，係指不符合一級數據要求事項的數據，取得來源可包括數據庫與出版文獻之數據、國家盤查清冊的預設排放係數、計算數據、估計數或其他具代表性並由主管機關確證之數據。除上述取得來源外，亦可包括從代理程序(Proxy process)或估計獲得之數據。

### 10.6.5 情境內容

本產品於廢棄處理階段之情境假設，若產品生產製造過程係位於我國境內時，廢棄物之分類與處理方式應依據我國廢棄物清理相關法規之規定進行情境假設。如為其他國家時，須考量其他對等之法律規定進行情境假設。

承上，應進行情境假設之項目為：

1. 產品使用後之廢棄物，其運送到處理地點之運輸距離。
2. 產品使用後之廢棄物，其於處理地點進行掩埋、焚化或回收處理之處理量。

## 十一、宣告資訊

### 11.1 標籤型式、位置與大小

1. 本產品的標示單位定義為每件之淨重（如：公克、公斤等）。
2. 產品碳足跡標籤之使用應符合「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」。
3. 產品碳足跡標籤圖示，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。
4. 產品碳足跡標籤得標示在產品本體、外包裝或相關網站上。
5. 產品碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳標字第○○○○號及標示單位等字樣，如下圖範例所示。



碳標字第○○○○○號

每件之淨重(○○○g)

### 11.2 額外資訊

額外資訊說明應符合「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」並經環境部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。

## 十二、磋商意見及回應（磋商日期：2024年05月15日）

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
財團法人塑膠工業技術發展中心陳健強經理	<p>10.7保溫容器之使用階段</p> <p>10.5.1 數據蒐集項目</p> <p>使用階段為消費者使用產品之過程，本階段視產品建議使用方式進行評估，若產品使用過程涉及能資源的耗用，則須考量產品使用時所造成之溫室氣體排放量，包括：產品使用所消耗之能資源。</p> <p>建議更明確表達產品在那些使用情境，應該要算能資源的耗用，以利於利害相關人在使用階段能有共同盤查的依據</p>	<p>謝謝意見，在情境假設當中須考量商品之使用年限做計算，而商品的使用年限為消費者使用情況而有增減，故不納入說明。</p>
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君經理	<p>建議保留「保溫容器19-006」版本1.0之磋商意見及回應，以供參考。</p>	<p>謝謝意見，已依參考意見予以修正。</p>
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君經理	<p>表 1、生命週期各階段之過程簡短描述，其製造階段:1. 產品經由生產製程及包裝出貨等相關過程。</p> <p>建議對照「圖 2、保溫容器之生命週期流程圖」之製造流程說明。</p>	<p>謝謝意見，已依參考意見予以修正。</p>
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君經理	<p>八、分配規則:分配規則可依適用產業之物理性質，如:產量、重量、工時...等等物理性質作為分配之基本參數。</p> <p>應依產業特性定義，請參考「商品型產品碳足跡類別規則參考範本」備註31。</p>	<p>謝謝意見，已依參考意見予以修正。</p>
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君經理	<p>10.2.3一級數據蒐集方法</p> <p>【備註】：主要供應商得依照供應總量進行篩選，主要供應商之供應總量累計應超過60%以上。</p> <p>常見規範為50%~75%，一般定義為50%，少數定義為75%，可考量產業特定調整。</p>	<p>謝謝意見，已依參考意見予以修正。</p>
財團法人台灣綠色生產	<p>10.4.1 數據蒐集項目</p> <p>6.產品運輸過程中若有進行冷藏或保溫</p>	<p>謝謝意見，運輸過程中並無使用冷媒或相關電力設</p>



單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
力基金會吳美君經理	加熱，則須考慮冷媒或電力相關的溫室氣體排放量。  第6點非強制項目，可視產品特性刪除此項。	備，故無修改；第六點已依參考意見予以修正。
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君經理	10.4.3 一級數據蒐集方法 【備註1】：關於運輸路線數量龐大，主要運輸路線得依照運輸量進行篩選，主要運輸路線之運輸量累計應超過60%以上。  常見規範為50%~75%，一般定義為50%，少數定義為75%，可考量產業特定調整。	謝謝意見，已依參考意見予以修正。
中華民國全國工業總會吳俊副處長	建議將2.2產品特性中的「同時，產品應符合我國「食品器具容器包裝衛生標準」、「商品標示法」等相關法令規定或標準要求。」這一段，改寫到1.2產品適用類別內容中。	謝謝意見，1.2產品適用類別意指此文件適用的產品種類，而2.2中的產品特性中則為產品所須符合的法令規定，定義不同，故不納入說明。
中華民國全國工業總會吳俊副處長	建議增加重要的名詞定義，例如塑料件、斷熱材料...等	謝謝意見，塑料件及斷熱材料為市場常見的材質，如矽膠、TPE等，故無新增相關名詞定義。
中華民國全國工業總會吳俊副處長	第8頁 依循「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點附件三 產品碳足跡數據量化與查證規範 第九條規範」，請確認該份文件是否已經修改名	謝謝意見，已查明未有更名。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	10.4.1 應該是不會有冷藏或加熱的情況，可考量是否放入	謝謝意見，已依參考意見予以修正。
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	10.5.5 的部份是否移至 10.6.5，雖然包材和商品本身有可能廢棄時間不同，但仍可考量是否納入廢棄處置生命週期階段	謝謝意見，在10.5.5情境假設當中須考量商品之使用年限做計算，而商品的使用年限為消費者使用情況而有增減，故不納入說明。

## 磋商意見及回應（磋商日期：2024年06月04日）

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
財團法人塑膠工業技術發展中心陳健強經理	無意見	
財團法人台灣綠色生產力基金會吳美君經理	「部份」，應改為「部分」。 「台灣」應採用正體字，改為「臺灣」。	謝謝意見，已依參考意見予以修正。
中華民國全國工業總會吳伋副處長	無意見	
高齊能源科技股份有限公司劉鎮誠經理	無意見	

## 1.0版磋商意見及回應（磋商日期：2019年06月13日）

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。

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	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經理	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	應考量配件汰換之評估。	謝謝意見，在情境假設當中

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
技股份有限 公司劉鎮誠 經理		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入計算。 4.功能單位建議每件，因為販售少以每組來描述。	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。
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，以實線顯示為應納入 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	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

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
灣綠色生產 力基金會吳 美君專案經 理		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 須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。

### 十三、參考文獻

1. 行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點，民國109年，環境部。
2. 碳足跡產品類別規則訂定、引用及修訂指引，民國109年，環境部。
3. 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第1.0版，民國108年，環境部。
4. 供使用於準備「保溫容器」產品環境宣告第1.0版，民國101年，皇冠金屬工業股份有限公司及美商膳魔師有限責任公司。