

文件編號：19-018

碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

粉絲
Vermicelli

第 1.0 版



行政院環境保護署核准日期：2019.11.19

目 錄

一、一般資訊.....	3
1.1 適用產品類別.....	3
1.2 有效期限.....	3
1.3 計畫主持人.....	3
1.4 訂定單位.....	3
二、產品敘述.....	4
三、產品組成.....	4
四、功能單位.....	4
五、名詞定義.....	4
六、系統邊界.....	5
6.1 生命週期流程圖.....	5
6.2 系統邊界設定規範.....	6
七、切斷規則.....	7
八、分配規則.....	7
九、單位.....	7
十、生命週期各階段之數據蒐集.....	7
10.1 原料取得階段.....	8
10.1.1 數據蒐集項目.....	8
10.1.2 一級活動數據蒐集項目.....	8
10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	8
10.1.4 二級數據內容與來源.....	8
10.1.5 情境內容.....	9
10.1.6 回收材料與再利用產品之評估.....	9
10.2 製造階段.....	9
10.2.1 數據蒐集項目.....	9
10.2.2 一級活動數據蒐集項目.....	9
10.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	10
10.2.4 二級數據內容與來源.....	10
10.2.5 情境內容.....	10
10.3 配送銷售階段.....	11
10.3.1 數據蒐集項目.....	11
10.3.2 一級活動數據蒐集項目.....	11
10.3.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	11
10.3.4 二級數據內容與來源.....	11
10.3.5 情境內容.....	12
10.4 使用階段.....	12
10.4.1 數據蒐集項目.....	12
10.4.2 一級活動數據蒐集項目.....	12
10.4.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	12
10.4.4 二級數據內容與來源.....	12
10.4.5 情境內容.....	12
10.5 廢棄回收階段.....	13
10.5.1 數據蒐集項目.....	13
10.5.2 一級活動數據蒐集項目.....	13
10.5.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	13
10.5.4 二級數據內容與來源.....	13
10.5.5 情境內容.....	13

十一、宣告資訊.....	14
11.1 標籤形式、位置與大小.....	14
11.2 額外資訊內容.....	14
十二、磋商意見及回應.....	15
十三、推動產品碳足跡標示審議會技術小組審查意見及回應.....	17
十四、參考文獻.....	18

一、一般資訊

1.1 適用產品類別

本項文件係供使用於粉絲(Vermicelli)的 CFP-PCR，產品適用範圍包括粉絲、寬粉絲等條狀澱粉製品；製造商品分類號列(CCC Code)歸類於粉絲(1901.90.40)、其他第 1901 節所屬之調製品(1901.90.99)。

1.2 有效期限

本項 CFP-PCR 之要求事項預期使用於依據「產品與服務碳足跡計算指引」標準來進行驗證之 CFP。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 CFP-PCR 文件之計畫主持人為日正食品工業股份有限公司董事長劉慶堂先生。

1.4 訂定單位

本項文件係由日正食品工業股份有限公司擬定。有關本項 PCR 之其他資訊，請洽：高淑芬 Tel：(02)2662-1325；Fax：(02)266-1120；E-mail：linda@sunfood.com.tw；地址：222 新北市深坑區北深路三段 141 巷 9 號。

二、產品敘述

粉絲（俗稱為冬粉），依據中華民國國家標準(CNS)中「澱粉絲」，其定義係以食用澱粉或食用穀粉為原料，經過製粉、成型、熟成、掛粉、冷凍、解凍、折粉、烘乾等處理，製作出長條形之製品。

粉絲主要用途為食用，同時須符合我國食品安全衛生管理法等相關法令規定。

產品之特性：粉絲為國內常見之食材，依據其外觀而有細、寬之分，耐久煮，不易糊爛，可按照個人喜好，隨著烹調時間長短，呈現不同口感，滑順彈牙，適合炒、煮及煲等烹調方式。本PCR所述之粉絲之可能形式包含市面常見之冬粉、粉條、寬粉等產品，及其他即食沖泡之產品。

三、產品組成

粉絲之主要組成包括主原料、附屬原料、包裝材料等包括但不受限於下列所述：

1. 主原料：以馬鈴薯澱粉、綠豆澱粉、玉米澱粉、木薯澱粉、豌豆澱粉等為主，產品依CNS 1484之標示者，相關組成應符合其規定。
2. 附屬原料：視實際標的盤查之產品組成再納入盤查品項（例如調味包）。
3. 包裝材料：包裝材料係指構成產品包裝的材料。如紙箱、塑膠袋、封箱膠（帶）、標貼、捆包帶...等。

四、功能單位

本產品的功能單位定義為每包裝單位（例如：包、箱、盒...等）之淨重（例如：公克、公斤、公噸...等）。

五、名詞定義

與本產品相關之主要名詞定義如下所述。

1. 粉絲：依據中華民國國家標準(CNS)中「澱粉絲」，其定義係以食用澱粉為原料，經加工製作出細條狀之食物。依其外觀可概分為粉絲及寬粉等。
2. 主原料：使用馬鈴薯、綠豆、玉米、木薯、豌豆等澱粉為主要原料。
3. 附屬原料：速食沖泡或其他使用之調味料，例如調味包。
4. 製粉：係指使用一種以上之食用澱粉，進行過篩、混合後，加入水分進行攪拌。
5. 成型：係指製粉後，利用模具進行擠壓呈細條狀。
6. 熟成：係指擠壓成型後，經過熱水煮熟。
7. 掛粉：係指將煮熟後之粉絲，經過冷卻後，掛於架子上。
8. 冷凍、解凍：將掛於架上之粉絲進行一定時間冷凍後，再進行解凍。
9. 折粉：係指將解凍後之粉絲，依據不同之需求，折成不同形狀，如繭型、圓型、四方型等等。

六、系統邊界

6.1 生命週期流程圖

本產品之生命週期流程如下圖 6.1-1 所示：

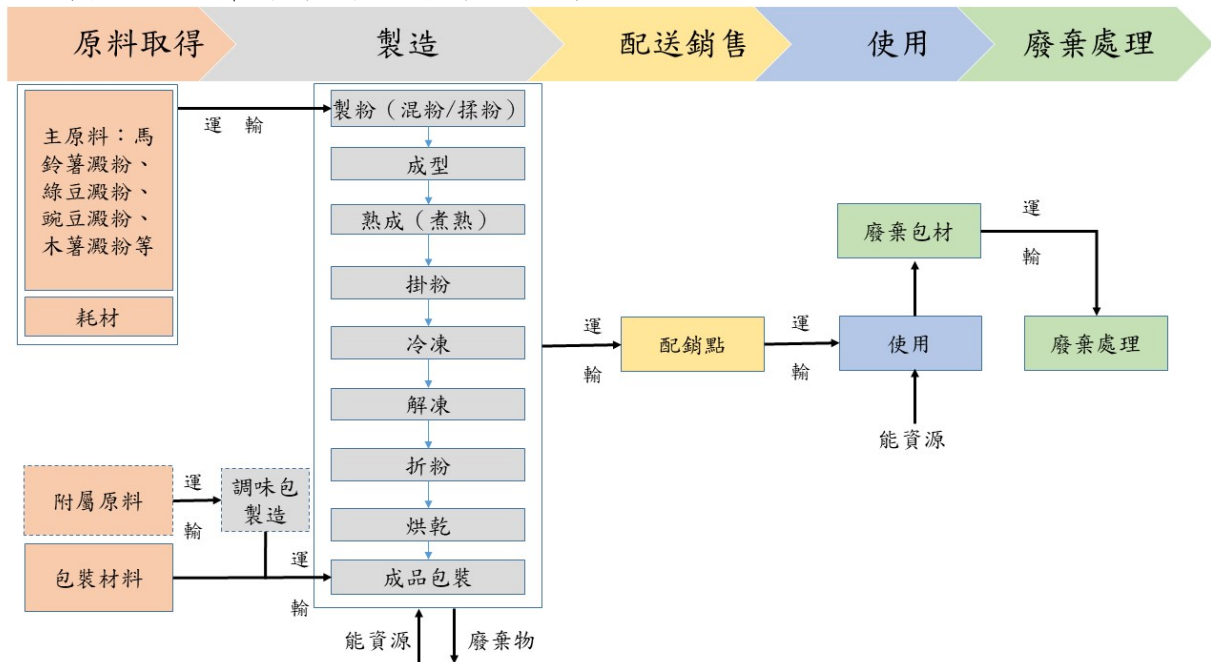


圖 6.1-1 粉絲生命週期流程圖

— 原料取得階段

原料取得階段包括下列過程：

1. 主原料投入原物料之生命週期相關等流程。
2. 附屬原料投入原物料之生命週期相關等過程。
3. 耗材投入原物料之生命週期相關等過程。
4. 包裝材料投入原物料之生命週期相關之過程。
5. 包含但不限於上述過程中與生產原料相關的生命週期溫室氣體排放。
6. 各原料到製造階段之運輸過程相關的生命週期溫室氣體排放。

— 製造階段

製造階段包括下列過程：

1. 產品經過製粉、成型、熟成、掛粉、冷凍、解凍、折粉、烘乾及成品包裝之能資源使用相關流程。
2. 上述生產廠製程之用水供應相關流程及廢棄處理相關流程。
3. 能資源與電力之消耗與供應相關流程。
4. 各階段所產生之廢（污）水及廢棄物處理相關過程之溫室氣體排放。

一 配送銷售階段

配送銷售階段包括下列過程：

1. 產品運送至配銷點之運輸的過程。
2. 成品包材若為可回收製品，應依據實際回收情況進行考量（如：棧板、物流籃）。
3. 上述過程中不列入評估之流程包含：
 - (1) 銷售作業相關流程不列入評估。
 - (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不列入評估。

一 使用階段

使用階段為消費者將此標的產品加熱至可食用之過程。使用方法為需要進行加熱烹煮，則使用階段的排放量需考慮加熱設備使用能源所造成之排放量，包括下列過程：

1. 烹煮所消耗之能源（電力、瓦斯或天然氣等）。
2. 烹煮所消耗之水量。

一 廢棄處理階段

廢棄處理階段應依據實際情況進行考量（如：回收率），本階段為包裝材所產生廢棄物，在清理地點進行掩埋或焚化之相關溫室氣體排放量。

6.2 系統邊界設定規範

系統邊界為決定生命週期中哪些單元過程需納入，並符合本產品類別規則文件要求之事項，以建立系統邊界之規範。

1. 時間之邊界

報告中生命週期分析結果為有效之期間。

2. 自然之邊界

若製造程序係位於台灣境內時，固體廢棄物之分類應依據台灣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。

自然邊界應敘述物料與能源資源由自然界流入系統之邊界，以及對於空氣和水體之排放量和排放出系統之廢棄物。

被處置之廢棄物，若廢棄物係經由廢水處理或焚化處理所產生時，則須納入廢水或焚化處理程序。

3. 生命週期之邊界

生命週期之邊界如圖 6.1-1 中所示。場址之建築、基礎設施、製造設備之生產不應納入。

4. 其他技術系統之邊界

其他技術系統之邊界係敘述主原料、附屬原料及包裝材料自其他系統投入及朝向

其他系統產出之情況。對於產品系統製造階段回收物料與能源之投入，回收程序與自回收至物料使用之運輸，應納入數據組中。對於製造階段應回收產品之產出，至回收程序之運輸須納入。

5. 地域涵蓋之邊界(Boundaries regarding geographical coverage)

製造階段可以涵蓋位於全球任何地方之製造程序。於該程序發生之區域，這些數據應該具有代表性。主要元件之數據應為該程序發生地之特定區域數據。

七、切斷規則

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與原料應予文件化。

八、分配規則

分配規則可依實際數量、重量、加權數值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(Système International d'unités)為基本原則（以下單位僅供參考，請選擇合適之單位使用）：

功率與能源：

- 功率單位使用 W、kW 等。
- 能源單位使用 J、kJ 等。

規格尺寸：

- 長度單位使用 cm、m 等。
- 容量單位使用 cm^3 、 m^3 等。
- 面積單位使用 cm^2 、 m^2 等。
- 重量單位使用 g、kg 等。

十、生命週期各階段之數據蒐集

產品數據蒐集期間係以一年為基準。若計算時非使用一年/最近一年數據，須詳述其原因，且使用非一年/最近一年的數據必須確認其正確性；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% 。粉絲碳足跡在生命週期階段之數據蒐集項目與規則如下所述。

10.1 原料取得階段

10.1.1 數據蒐集項目

原料取得階段，需蒐集的項目包括：

1. 與生產主原料、附屬原料及包裝材料相關的生命週期溫室氣體排放量。
2. 其他與生產原料相關的生命週期溫室氣體排放量。
3. 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。

10.1.2 一級活動數據蒐集項目

1. 本階段不強制要求蒐集一級活動數據，但應優先採用一級活動數據，二級數據亦可應用。
2. 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活動數據蒐集要求：「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一級活動數據蒐集，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。」

10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求

一級活動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 x 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。
（例如：質量平衡法）

以上三種數據蒐集方法在產品類別規則之原料取得階段中均可接受。若採用方法1，則在同一地點生產但非本產品類別規則目標之產品，亦應採用相同分配原則，如此所有產品測量結果總值不致與整個地點所產生的數值差距過大。若採用測量方法2，則分配方法應優先採用物理關係。若辦公室中央空調與照明之間接燃料與電力消耗無法排除在測量以外時得包含於測量範圍內。

若單一原料取自多家供應商時，則宜蒐集所有供應商之一級活動數據。若供應商數量龐大，則一級活動數據宜取自供應原料數量50%以上之供應商，且自供應商處取得數據之平均值，以作為無法取得數據之供應商的二級數據。

10.1.4 二級數據內容與來源

原料取得階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻中取得；內容包括：

1. 主原料投入原物料相關的生命週期溫室氣體排放量。
2. 附屬原料投入原物料相關的生命週期溫室氣體排放量。
3. 包裝材料投入原物料相關的生命週期溫室氣體排放量。
4. 上述過程中與生產原料相關的生命週期溫室氣體排放。
5. 各原料到製造階段之運輸過程相關的生命週期溫室氣體排放。
6. 能資源使用所產生相關的生命週期溫室氣體排放量。

10.1.5 情境內容

原料運輸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。

10.1.6 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。

10.2 製造階段

10.2.1 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) 主原料投入量
 - (2) 附屬原料投入量
 - (3) 包裝材料投入量
 - (4) 燃料與電力耗用量。
 - (5) 自來水用量。
 - (6) 冷媒填充量或逸散量。
2. 產出量或輸出量
 - (1) 產品產出量。
 - (2) 廢棄物之產出量。包含一般廢棄物、事業廢棄物、廢水、淘汰及廢棄原料等與製程相關的溫室氣體排放量。

10.2.2 一級活動數據蒐集項目

1. 投入量或輸入量
 - (1) 主原料投入量
 - (2) 附屬原料投入量
 - (3) 包裝材料投入量
 - (4) 燃料與電力耗用量。
 - (5) 自來水用量。
 - (6) 冷媒填充量或逸散量。
2. 產出量或輸出量
 - (1) 產品產出量。
 - (2) 廢棄物之產出量。包含一般事業廢棄物、廢水、淘汰及廢棄原料等與製程相關的溫室氣體排放量。

10.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求

1. 一級活動數據蒐集方法與10.1.3相同；另有關製造工廠間之運輸、中間運輸或廢棄物運輸，其運輸距離、運輸方法，以及運輸裝載率須為一級活動數據。
2. 關於成品組成部分，應蒐集生產設備運作資料，包括各單元生產量、投入原料、能資源耗用(水電，瓦斯等)、水的種類與量，以及廢棄物的種類、數量與處理方法，到成品工廠的運送過程之一級資料。
3. 關於成品生產與包裝，應蒐集生產設備的運作資料，包括完成品生產量、原料，成品捆包材，能資源耗用（水電，瓦斯等），水的種類與量，以及廢棄物的種類、數量與處理方法。
4. 蒐集直接部門的資料，掌握過程中必需的機器、設備（商品的生產線，建築物內的照明、空調等）在運轉單位（單位運轉時間、一批等）內的輸入出項目的投入量或排出量，以計算之。
5. 若生產地點不只一處，則宜蒐集所有地點之一級活動數據。若生產地點數量龐大，則重要生產地點之一級活動數據之平均值，以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。

10.2.4 二級數據內容與來源

製造階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力量文獻中取得；內容包括：

1. 供應用水生命週期溫室氣體排放量。
2. 燃料耗用與供應相關之生命週期溫室氣體排放量。
3. 電力耗用與供應相關之生命週期溫室氣體排放量。
4. 廢棄物處理生命週期溫室氣體排放量(廢棄物處理若為回收，則不納入計算)。

10.2.5 情境內容

有關製造工廠間之運輸、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。

10.3 配送銷售階段

10.3.1 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。

10.3.2 一級活動數據蒐集項目

此階段為產品下游階段，涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，因此無一級活動數據要求項目。若當情況許可時，蒐集的項目包含但不限於以下的項目：

1. 燃料法：油料的使用量。
2. 噸公里法：行駛單位距離後，消耗單位油料的溫室氣體排放量。
 - (1) 運輸距離。
 - (2) 運輸1公噸貨物行駛1公里油耗的溫室氣體排放量。

產品運輸過程中若有進行冷藏或保溫加熱，則需考慮冷媒或電力相關的溫室氣體排放量。

10.3.3 一級活動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。

10.3.4 二級數據內容與來源

配送銷售階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力量獻中取得；內容包括：

1. 運送距離。
2. 交通工具噸數。
3. 產品運輸之單位里程溫室氣體排放量。

10.3.5 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。

10.4 使用階段

10.4.1 數據蒐集項目

使用階段為消費者使用產品搭配調理或烹煮之過程，本階段視產品建議保存及建議使用方式進行評估，若產品保存需冷藏或保溫加熱，則需考量產品儲存時所造成之排放量，包括：

1. 產品保存所消耗之能資源（電力、冷媒等）。
2. 若標的產品有明確之用途，則依包裝上所標示之建議使用方法進行情境假設。

10.4.2 一級活動數據蒐集項目

本產品不需蒐集一級活動數據蒐集項目。

10.4.3 一級活動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。

10.4.4 二級數據內容與來源

使用階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力量獻中取得；內容包括：

1. 產品保存所消耗之能資源或溫室氣體排放量。
2. 產品使用所消耗之能資源或溫室氣體排放量。

10.4.5 情境內容

本產品之使用階段依標的產品建議之使用方式進行評估，若產品保存須冷藏，則須考量產品儲存時所造成之排放量。情境假設應符合下列要求或考量：

1. 產品加熱所需消耗之電力或其他能源。
2. 產品加熱所需之用水量。
3. 烹煮所需要水量之水溫以25°C為加熱起始溫度，需加熱至100°C。

10.5 廢棄回收階段

10.5.1 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料運到處理地點之運輸相關的溫室氣體排放量。
2. 使用後產品及其包裝材料在處理地點焚化的重量。
3. 使用後產品及其包裝材料在處理地點掩埋的重量。
4. 使用後產品及其包裝材料在處理地點回收的重量。
5. 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。
6. 在處理地點掩埋處理相關的溫室氣體排放量。

10.5.2 一級活動數據蒐集項目

本產品在廢棄回收階段資料蒐集困難，目前無一級活動數據之要求。

10.5.3 一級活動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。

10.5.4 二級數據內容與來源

廢棄回收階段之二級數據，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（如：環保署基管會公告之回收率）。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。

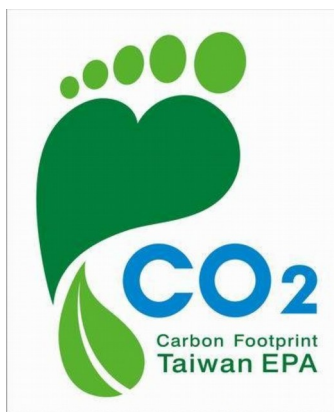
10.5.5 情境內容

本產品考量現有資源回收處理體系評估廢棄包裝材料運送至處理地點之距離。

十一、宣告資訊

11.1 標籤形式、位置與大小

1. 本產品的宣告資訊為販售時之單一最小包裝單位（例如：每包），且須註明產品淨重量及其類型（例如公克、公斤）。
2. 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」。
3. 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0.5 cm、高度不得小於0.6 cm。
4. 碳標籤圖示可標示在產品外包裝或其他行銷載體。
5. 產品碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳標字第○○○○號字樣及碳足跡標示數據，如下圖範例所示。



碳標字第0000號
每包(XXX g)

11.2 額外資訊內容

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。

十二、磋商意見及回應

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
全國工業總會吳伋資深專員	名詞定義的粉絲內容，建議改成在產品敘述中描述。	已遵照意見修改，詳見p.4。
	產品名稱有其他的俗名，建議一併在產品敘述中介紹，另有關英文名字與CNS用語不同，可考慮較為適用者。	已遵照意見於產品敘述中增加俗名，詳見p.4。 考量國內與國外認知之不同，產品出口時，英文名字多使用Vermicelli，故仍使用此英文名字。
	原料階段之耗材，製造之成品包裝請補充或以文字潤飾；廢棄處理中使用包裝材，去除使用兩字，避免誤解。	已遵照意見修改，詳見p.5、p.6。
	10.1.4，請修正副原料為附屬原料。	已遵照意見修改，詳見p.9。
	請考量後續行銷管道。	已遵照意見修改，詳見p.14。
高齊能源科技劉鎮誠經理	在粉絲的定義上，CNS1484除了食用澱粉，還有食用穀粉，是否應修正一致，如：以食用澱粉或食用穀粉為原料？	已遵照意見修改，詳見p.4。
	生命週期流程圖中建議加強附屬原料之聯結性，如附屬原料對應到哪一個製成階段。	已遵照意見修改，加強製程流程圖之聯結性，詳見p.5。
	最後單一最小包裝單位範例寫（例如：每桶、每罐），該產品應該大多以包為單位，建議改成每包。	已遵照意見修改，詳見p.14。
	10.2.3有提到投入組件，是指？	文字誤植已刪除，詳見p.10。

	另有一份PCR為包裝乾式米粉，是否考慮整合？	考量包裝乾式米粉製成與粉絲完全不同，故暫不考慮整合。
	生命週期流程圖經銷商建議改為配銷點。	已遵照意見修改，詳見p.5。
	6.2，4.其他技術系統之邊界，主原料（動物性...），建議修正	已遵照意見修改，詳見p.6。
	10.1.4，副原料改為附屬原料	已遵照意見修改，詳見p.9。
	10.1.3，最後一段「宜」建議為「以」	已遵照意見修改，詳見p.8。
財團法人塑膠工業技術發展中心陳健強副理	三、產品組成，「附屬原料」應訂定得更具有彈性，有些產品調味粉包或調味油，即可食用。建議參照「速食麵(油炸麵體)」及「速食麵(油炸麵體)」非熟食麵條PCR撰寫方式：附屬原料:視實際標的盤查之產品組成再納入盤查品項。	已遵照意見修改，詳見p.4。
	p.9有「副原料」名稱出現，建議請確認是否有「副原料」。	已修改為附屬原料，詳見p.9。
	建議確認「粉絲」產品是否保存時需使用到能資源？	考量日後若有濕式粉絲之產品，於保存時需使用到能資源，故仍保留相關文字，詳見p.12。
財團法人台灣綠色生產力基金會潘睦舜工程師	五、名詞定義，4.製粉，是否有用單一種原料去進行製造之情形，建議進行確認。	經確認後，目前皆使用一種以上之原料進行製造。
	6.1生命週期流程圖中，調味包之製造是否包含在內？	調味包屬於附屬原料，已將此部分呈現於生命週期流程圖中，詳見p.5。

	10.2.3第5點「...則應蒐集所有地點之一級活動數據。若生產地點...」。這幾句敘述前後矛盾，建議調整為「...則”宜”...」。	已遵照意見修改，詳見p.10。
	文字調整10.1.4第2點副原料改為附屬原料。	已遵照意見修改，詳見p.7。

十三、推動產品碳足跡標示審議會技術小組審查意見及回應

單 位	審 查 意 見	答 覆 情 形
產品碳足跡標示審議會技術小組	審查無意見。	

十四、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. 中華民國國家標準，CNS1484澱粉絲。