

文件編號：24-015

碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

非調合粗製食用植物油
Non-Blended Crude Edible Vegetable Oil

第 4.0 版



環境部核准日期：114 年 03 月 10 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.....	2
二、產品敘述.....	3
2.1 產品機能.....	3
2.2 產品特性.....	3
三、產品組成.....	3
四、功能單位.....	3
五、名詞定義.....	3
六、系統界限.....	4
6.1 系統界限設定規範.....	4
6.2 生命週期流程圖.....	5
七、切斷規則.....	6
八、分配規則.....	6
九、單位.....	6
十、生命週期各階段之數據蒐集.....	7
10.1 數據蒐集期間.....	7
10.2 非調合粗製食用植物油之原料取得階段.....	7
10.2.1 數據蒐集項目.....	7
10.2.2 一級數據蒐集要求.....	7
10.2.3 一級數據蒐集方法.....	8
10.2.4 二級數據引用來源.....	8
10.2.5 情境內容.....	8
10.2.6 回收材料與再利用產品之評估.....	8
10.3 非調合粗製食用植物油之製造階段.....	9
10.3.1 數據蒐集項目.....	9
10.3.2 一級數據蒐集要求.....	9
10.3.3 一級數據蒐集方法.....	9
10.3.4 二級數據引用來源.....	9

10.3.5 情境內容.....	10
10.4 非調合粗製食用植物油之配送銷售階段.....	10
10.4.1 數據蒐集項目.....	10
10.4.2 一級數據蒐集要求.....	10
10.4.3 一級數據蒐集方法.....	11
10.4.4 二級數據引用來源.....	11
10.4.5 情境內容.....	11
10.5 非調合粗製食用植物油之使用階段.....	11
10.5.1 數據蒐集項目.....	11
10.5.2 一級數據蒐集要求.....	11
10.5.3 一級數據蒐集方法.....	12
10.5.4 二級數據引用來源.....	12
10.5.5 情境內容.....	12
10.6 非調合粗製食用植物油之廢棄處理階段.....	12
10.6.1 數據蒐集項目.....	12
10.6.2 一級數據蒐集要求.....	12
10.6.3 一級數據蒐集方法.....	12
10.6.4 二級數據引用來源.....	12
10.6.5 情境內容.....	13
十一、宣告資訊.....	14
11.1 標籤型式、位置與大小.....	14
11.2 額外資訊.....	14
十二、磋商意見及回應（磋商日期：○○○年○○月○○日）.....	15
12.1 非調合粗製食用植物油 CFP-PCR（文件編號：○○-○○○）第 4.0 版.....	16
12.2 非調合粗製食用植物油 CFP-PCR（文件編號：20-007）第 3.0 版.....	16
十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組會議審查意見及回應（會議日期：○○○年○○月○○日）.....	17
13.1 初始階段-提送產品類別規則文件基本資料表審查.....	18
13.2 完成階段-提送產品類別規則文件草案（二）版審查.....	18
13.2 非調合粗製食用植物油 CFP-PCR（文件編號：20-007）第 3.0 版.....	18
十四、參考文獻.....	20

一、一般資訊

1.1 文件目的

依據環境部之「環境部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非調合粗製食用植物油(Non-Blended Crude Edible Vegetable Oil)的碳足跡產品類別規則(Carbon Footprint of Products - Product Category Rules, CFP-PCR)，產品適用範圍包括非調合油且經壓榨、靜置、過濾或焙炒加工步驟，未經精製加工所得之非調合粗製植物油類產品。

非調合粗製食用植物油所對應之進出口貨品分類號列(CCC Code) 歸類如下：

1. 1507.10.00 粗製大豆（黃豆）油，不論是否去膠質者
2. 1508.10.00 粗製花生油
3. 1509.20.00 特級初榨橄欖油
4. 1509.30.00 初榨橄欖油
4. 1511.10.00 粗製棕櫚油
5. 1512.11.10 粗製葵花子油
6. 1512.11.20 粗製紅花子油
7. 1512.21.00 粗製棉子油，不論是否去除棉子醇者
8. 1513.11.00 粗製椰子（乾椰子肉）油
9. 1513.21.10 粗製棕櫚仁油
10. 1514.11.00 低芥子酸之粗製油菜子油
11. 1514.91.10 其他粗製之油菜子油
12. 1514.91.20 粗製芥子油
13. 1515.11.00 粗製亞麻仁油
14. 1515.21.00 粗製玉米油
15. 1515.50.00 芝麻油及其餾分物
16. 1515.90.90.90.9 其他固定性植物油脂及其餾分物

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福壽實業股份有限公司之蔡愷鴻經理。

本次修訂前原文件之計畫主持人為福壽實業股份有限公司之王四全特助。

1.5 訂定單位

本項文件係由福壽實業股份有限公司所擬定，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。

本文件原由福壽實業股份有限公司所擬定，本次由福壽實業股份有限公司進行修訂，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：福壽實業股份有限公司-蔡愷鴻經理；886-4-2639-3111 ext.546；Fax：Tel：886-4-2630-1226；E-mail：khtsai@fwusow.com.tw。

二、產品敘述

2.1 產品機能

非調合粗製食用植物油之產品機能係以植物油籽/富含油脂果實植物原料，且須符合我國食品安全相關法令規定，提供作為搭配食物調理或烹飪使用之用途。

2.2 產品特性

非調合粗製食用植物油之產品特性係指僅經過粗製製程，未經精製及調合過程之植物性油品，具有植物原料獨特之香味與顏色。

同時，產品應符合我國「CNS 2832 N5082 食用芝麻油」、「CNS 193 N5001 食用花生油」、「CNS 15817 N5261 食用苦茶油」等其他非調合粗製食用植物油標準要求及我國食品安全相關法令規定。

三、產品組成

非調合粗製食用植物油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：芝麻、花生、苦茶籽...等主要原料。
2. 製程中耗材：使得一製程可進行但不構成產品實體的一部分，如：濾袋、濾布、濾紙、矽藻土...等耗材。
3. 包裝材料：非調合粗製食用植物油製造及出貨期間所使用到的包裝材料，如：玻璃瓶、塑膠瓶、紙箱...等包裝材料。

四、功能單位

本產品的功能單位定義為單一最小包裝單位（如：每瓶、每罐...等），並標註產品容量（如：毫升(ml)、公升(l)、公克(g)、公斤(kg)...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. 主要原料：為植物性原料，可以被作為生物成長等所需能量之植株本體或其果實體之原料。
2. 非調合：係指僅由一種主要原料所加工製成，且不得是同一種油脂的粗製與非粗製油脂混合。
3. 粗製：經過傾析、離心或過濾等加工，以使油中固體微粒因重力、壓力或離心力...等機械力而與油分離方法。
4. 溶劑提油：利用化學方式，以溶劑將主要原料中的油脂萃取出來。
5. 精製(煉)：粗原油經過脫膠、脫酸、脫色、脫臭...等加工步驟，使其油品品質與特性符合精製油標準。
6. 前處理：指原料至焙炒前之相關處理，如：篩選、乾燥...等過程。
7. 食物調理：食物調理方法包含各種傳熱方式及其他(滷、燻、烤)...等烹飪法。

8. 儲存：將生產所需之原物料，從入廠場至生產階段放置在生產廠內的過程。
9. 焙炒：透過直火或是間接加熱等方法，使主要原料經焦糖化或是梅納反應而產生風味及色澤。
10. 壓榨：採用機械力將油脂從主要原料中取出的手段。
11. 靜置：經由自然沉降使得粗製食用植物油中，植物膠等物質沉澱利於排除。
12. 過濾：透過濾袋、濾布或是濾紙等物理性手段，排除主要原料在壓榨過程中可能滲漏至油脂中的渣粕、植物膠...等物質。
13. 包裝：指將粗製食用植物油充填至包裝容器，使得可配送銷售之作業。

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

非調合粗製食用植物油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。

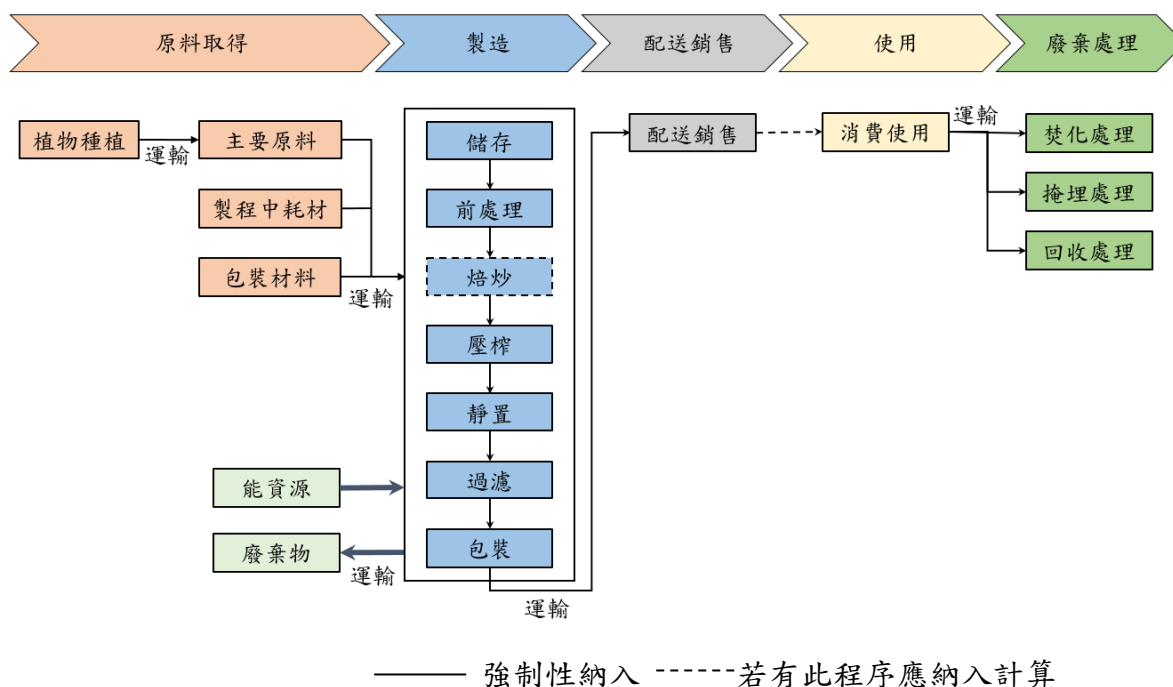


圖 1、非調合粗製食用植物油之生命週期流程圖

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"> 1. 構成非調合粗製食用植物油之主要原料（如：芝麻、花生、苦茶籽、...等）、製程中耗材和包裝材料之取得相關過程。 2. 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。 3. 各原料到生產廠場製造之運輸過程。
製造階段	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產品經由儲存、前處理、焙炒、壓榨、靜置、過濾及成品包裝...等相關過程。 2. 上述相關流程之用水供應、能源消耗。 3. 製程產生的廢棄物處置：運輸及廢棄處理。 4. 製程中的直接和間接排放。
配送銷售階段	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。

生命週期階段	包括過程的簡短描述
	2. 上述過程中得不列入評估之過程： (1)銷售作業相關過程。 (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過程。
使用階段	使用階段為消費者使用本產品之相關過程。
廢棄處理階段	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。 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： (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。 (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。 (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。

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%。
- 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。
- 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，分配規則可依適用產業之物理性質，如：質量、進料量、重量、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）：

- 功率與能量：
 - 功率單位使用瓦(W)、瓩(kW)等。
 - 能量單位使用焦耳(J)、千焦耳(kJ)等。
- 規格尺寸：
 - 長度單位使用公分(cm)、公尺(m)等。
 - 容量單位使用立方公分(cm^3)、立方公尺(m^3)等。

- (3) 面積單位使用平方公分(cm^2)、平方公尺(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。

非調合粗製食用植物油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 非調合粗製食用植物油之原料取得階段

10.2.1 數據蒐集項目

參照 6.2 節之圖 1，非調合粗製食用植物油之原料取得階段，應蒐集的項目包括：

- 1. 與生產製造非調合粗製食用植物油產品相關之主要原料、製程中耗材與包裝材料，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。
- 2. 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，仍與生產製造非調合粗製食用植物油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 非調合粗製食用植物油之製造階段

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) 製程中耗材投入量。
 - (3) 包裝材料投入量。
 - (4) 燃料與電力耗用量。
 - (5) 水資源用量（如：自來水、地下水或井水或河水等）。生產地點如抽取井水使用，地下水不納入盤查範圍，但抽水所用之燃料或電力耗用量應納入第(5)項。
 - (6) 冷媒填充量或逸散量。
 - (7) 其他能資源使用量。
 - (8) 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、製程中耗材、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 非調合粗製食用植物油之配送銷售階段

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】：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 非調合粗製食用植物油之使用階段

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（如：電力、冷媒...等）。
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

非調合粗製食用植物油主要用途為搭配食物使用，使用階段依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，如產品保存所消耗之能資源（電力、冷媒等）。

情境假設可依產品建議保存及使用方法評估或下列考量：

1. 依據產品建議保存方式，評估保存所消耗之能資源用量。
2. 依據產品建議使用方式，評估使用時所消耗之能資源用量。

10.6 非調合粗製食用植物油之廢棄處理階段

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單一最小包裝單位（如：每瓶、每罐...等），並標註產品容量（如：毫升(ml)、公升(l)、公克(g)、公斤(kg)...等）。
2. 產品碳足跡標籤之使用應符合「環境部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。



11.2 額外資訊

額外資訊說明應符合「環境部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：113年12月4日）

12.1非調合粗製食用植物油CFP-PCR（文件編號：24-015）第4.0版

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
主惠實業股份有限公司	1.2 適用產品類別（涵蓋進出口貨品分類號列） 非調合粗製食用植物油所對應之進出口貨品分類號列(CCC Code) 歸類建議也標列出苦茶油	經查詢財政部關務署現有進出口貨品分類號列(CCC Code)，並無針對苦茶油列有分類號列。該業務非屬環境部或民間業者權限，另應可依循「1515.90.90.9」。故不進行修改。

12.2 非調合粗製食用植物油CFP-PCR（文件編號：20-007）第3.0版

103年9月1日利害相關者說明與諮詢會議（第1.0版）

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
社團法人台灣環境管理協會 陳好亭工程師	建議第2.1.3節修正為功能單位及宣告單位	遵照辦理。
社團法人台灣環境管理協會 陳好亭工程師	推動產品碳足跡標示作業要點已於民國103年6月27日修訂，PCR內容應修正如下： 1.內文所有提及廢棄回收階段應修正為「廢棄處理階段」 2.第5.1節第2點，碳標籤圖示規定 2.第六章參考文獻第1點	遵照辦理。
緯承實業股份有限公司 陳昱榮經理	日後有關原料運輸碳足跡相關資料煩請提供。	目前我國有關運輸碳排放係數之相關資訊有在環保署產品碳足跡計算服務平台揭露。
台灣區植物油	建議第2.1.2節之產品機能修訂為以植物油	遵照辦理。

製煉工業同業公會 洪澤惠副總幹事	籽為原料。	
台灣區植物油製煉工業同業公會 洪澤惠副總幹事	食品衛生管理法現已修正為食品安全衛生管理法。	遵照辦理。
台灣區植物油製煉工業同業公會 洪澤惠副總幹事	有關食品調理之名詞定義，...炒後水傳熱、水傳熱...，「水傳熱」是否重複。	該名詞定義係參考環保署公告之釀造食醋PCR第1.0版，有關「炒後水傳熱」、「水傳熱」之名詞，後續再經內部專家審查會議確認。
社團法人台灣環境管理協會 陳好亭工程師	有關使用階段之用法，建議提送內部專家審查會議討論。	遵照辦理。

十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組會議審查意見及回應

13.1 非調合粗製食用植物油 CFP-PCR（文件編號：20-007）第 3.0 版

103 年 9 月 3 日專家學者內部審查會議（第 1.0 版）

審 查 意 見	答 覆 情 形
工業技術研究院 黃英傑 經理 製程地圖虛線部分應補充說明。	遵照辦理。
工業技術研究院 黃英傑 經理 第4.1.6小節建議改成“若取得材料為…”。	遵照辦理。
塑膠工業技術發展中心 林龍杰 博士 第2.1.2小節建議改成“…，且須符合我國食品安全相關法令，…”。	遵照辦理。
塑膠工業技術發展中心 林龍杰 博士 第2.1.2小節建議改成“非調合粗製食用植物油主要用途為搭配食物調理或烹飪使用…”。	遵照辦理。
食品工業發展研究所 朱燕華 主任 第2.1.1小節建議改成“非調合粗製食用植物油組成以植物油籽/富含油脂果實植物原料，…” ，其他章節亦須全部修正。	遵照辦理。
食品工業發展研究所 朱燕華 主任 食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 第3章食品調理與2.1.2節中的食物調理名詞應一致，建議改成食物調理。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 第1.4節建議修正:本項文件係由福壽實業股份有限公司擬定。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 請考量目前國內業者常用是CCC code或是HS code。	因考量目前台灣環保署對碳足跡分類要求及平台上之限制，因此仍採用CCC code，但可於技術小組審查時提出委員意見。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 第2.1.2節建議修正:……僅經過粗製製程，未經精製及調合過程之食用植物油……。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 2.2建議流程圖耗材建議修正: 製程中耗材	遵照辦理。

食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 CCC code：1513.21.20 粗製巴巴樹油非食用油，建議刪除。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 第2.1.3節建議改成“…，本產品的功能單位定義為每瓶(件)，並應標註容量”。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 建議內文之包裝材全部改為「包裝材料」。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 第2.2.3節統倉建議改成「集貨中心」。	考量實際情況修正為「集貨倉庫」。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 製程地圖原料取得階段之植物性原料，建議增加適當補充說明。	原物料階段為避免造成誤解未含植物種植、施肥、農藥使用…等過程，於製程地圖中補充“植物種植”說明。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 名詞定義的植物性原料，建議改成“…所需能量之植株本體或其果實體之原料”。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 名詞定義的粗製，建議刪除“不包括使用任何吸附過濾、分餾或任何其他物理或化學方法”等文字。	遵照辦理。
食品產業發展推動辦公室 蔡育仁 副主任 名詞定義的前處理，建議改成“…如：篩選、乾燥…等過程”。	遵照辦理。
塑膠工業技術發展中心 第2.1.3節為避免消費者誤解，建議與功能單位一致，改成“於外包裝標示註明產品名稱及每包裝之淨容量(毫升、公升、公秉、加侖…等)，包含外包材”。	遵照辦理。
塑膠工業技術發展中心 建議新增CCC code：1515.90.90.909。	遵照辦理。
塑膠工業技術發展中心 第三章名詞定義7.食物調理建議修正：食物調理方法包含各種傳熱方式及其他....	遵照辦理。
塑膠工業技術發展中心 使用者階段之能資源使用量，建議以“依產品標示及保存方式資訊，進行合理計算”	遵照辦理。
塑膠工業技術發展中心 建議刪除第4.2.1節第三點。	遵照辦理。

<p>塑膠工業技術發展中心</p> <p>第五章碳標籤揭露方式，應與2.1.3節一致，修正為XXX ml。</p>	<p>遵照辦理。</p>

十四、參考文獻

1. 環境部推動產品碳足跡管理要點，民國114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. 行政院環境保護署產品與服務碳足跡計算指引，民國99年，環境部。
4. 「非調合粗製食用植物油」第3.0版，民國109年，環境部。
5. CNS 2832 N5082，食用芝麻油，民國104年，經濟部標準檢驗局。
6. CNS 193 N5001，食用花生油，民國111年，經濟部標準檢驗局。
7. CNS 15817 N5261，食用苦茶油，民國104年，經濟部標準檢驗局。