文件編號:20-039

# 碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

奶油及乳脂 **Butter and Cream** 

第1.0版



△ 行政院環境保護署核准日期:2020.12.17

## 目 錄

一、一般資訊	3
1.1 適用產品類別	3
1.2 有效期間	
1.3 計畫主持人	
1.4 訂定單位	
二、產品敘述	
三、產品組成	
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	
七、切斷規則	
八、分配規則	
九、單位	7
十、生命週期各階段之數據蒐集	8
10.1 原料取得階段	8
10.1 原料取得階段 10.1.1 數據蒐集項目	
	8
10.1.1 數據蒐集項目	8
10.1.1 數據蒐集項目	
10.1.1 數據蒐集項目 10.1.2 一級活動數據蒐集項目 10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求	
10.1.1 數據蒐集項目	
10.1.1 數據蒐集項目 10.1.2 一級活動數據蒐集項目 10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求 10.1.4 二級數據內容與來源 10.1.5 情境內容 10.1.6 回收材料與再利用產品之評估 10.2 製造階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級活動數據蒐集項目 10.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求 10.2.4 二級數據內容與來源	
10.1.1 數據蒐集項目 10.1.2 一級活動數據蒐集項目 10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求 10.1.4 二級數據內容與來源 10.1.5 情境內容 10.1.6 回收材料與再利用產品之評估 10.2 製造階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級活動數據蒐集項目 10.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求 10.2.4 二級數據內容與來源 10.2.5 情境內容	
10.1.1 數據蒐集項目 10.1.2 一級活動數據蒐集項目 10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求 10.1.4 二級數據內容與來源 10.1.5 情境內容 10.1.6 回收材料與再利用產品之評估 10.2 製造階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級活動數據蒐集項目 10.2.3 一級活動數據蒐集項目 10.2.4 二級數據內容與來源 10.2.5 情境內容 10.3 配送銷售階段	

10.3.4 二級數據內容與來源	12
10.3.5 情境內容	12
10.4 使用階段	
10.4.1 數據蒐集項目	12
10.4.2 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	12
10.4.4 二級數據內容與來源	12
10.4.5 情境內容	
10.5 廢棄處理階段	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	
11.2 額外資訊	14
十二、磋商意見及回應	15
十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組審查意見及回應	16
十四、参考文獻	17

## 一、一般資訊

#### 1.1適用產品類別

本項文件適用於奶油(國家標準 CNS2877)及乳脂(國家標準 CNS2878),依製造商品分類編號(CCC Code)歸類為 0405 乳品衍生之乳酪及其他油脂;乳製品塗醬。

#### CCC Code:

04052010005 乳製品塗醬,含乳脂重量 75%(含)以上,但低於 80%者。04052020003 乳製品塗醬,含乳脂重量 39%(含)以上,但低於 75%者。04059010000 無水乳脂肪。

## 1.2有效期間

本項 CFP-PCR 之要求事項預期使用於依據「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」進行驗證產品碳足跡。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 CFP-PCR 文件之計畫主持人為井富油脂企業股份有限公司業務部蘇韋錡小姐。

#### 1.4訂定單位

本項文件係由井富油脂企業股份有限公司擬定。有關本項 PCR 之其他資訊,請洽:井富油脂企業股份有限公司業務部蘇韋錡小姐,連絡電話:07-7018888#320,傳真:07-7011100。

## 二、產品敘述

奶油係指由乳品衍生之油脂製品,經殺菌、攪動、提煉等加工程序製成油中水型 (Water In Oil)乳化型態,亦包含添加其他原料,如:食鹽、乳酸(酸化)、乳酸菌(發酵)等製成之衍生乳脂製品,且乳脂肪含量達百分之八十以上之產品。

乳脂(亦得標示為「食用乳油」、「鮮奶油」或「鮮乳油」)係指由乳品中脂肪經由物理方式分離,製作成水中油型(Oil In Water)乳化型態,在冷凍溫度以上呈現流動性或不流動性液狀,且乳脂肪含量達百分之十以上未達百分之八十之產品。

「奶油」及「乳脂」產品應符合下列規定:

於適當添加或不添加水及食品添加物後,經急冷、捏合等處理,或不經急冷、捏 合等處理,製出具有塑性流動狀之油脂產品。

奶油及乳脂是由配方結合製程條件而形成各種功能特性(塗抹、乳化、酥脆、延展、安定、打發、吸水、滑潤、熱媒、可塑...等),故能廣泛用於製備各式食品(如:烘焙品、糖果、油炸食品、休閒食品、醬料、飲品、餡料、冰品...等)。

## 三、產品組成

奶油及乳脂組成包含主原料、副原料、耗材及包裝材料等,如下所述。

- 1.主要原料:主要為生乳、鮮乳。
- 2.副原料:包含食鹽、乳酸(酸化)、乳酸菌(發酵)...等食品原料。
- 3.耗材:包含食用酸、食用鹼、白土、活性碳、濾心、濾袋、清潔劑、殺菌劑、清管 用氣體、食品加工助劑、設備用耗材...等。
- 4.包裝材料:包含紙箱、包裝紙、鐵桶、塑膠袋、塑膠桶(盒)、封箱膠(帶)、封口膜、標貼、捆包帶...等用於製造包裝容器和構成產品包裝的材料。

## 四、功能單位

本產品的功能單位定義為產品淨重(例如:公克、公斤...等)。

## 五、名詞定義

與本產品相關之主要名詞定義如下所述。

- 急速冷凍捏煉:是利用冷媒將液態油脂急速降溫,經由揉捏成半固態油脂,並賦予 其功能特性(如:塗抹)。
- 2.熟成:熟成工序是利用控溫及時間來穩定結晶結構。

## 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:

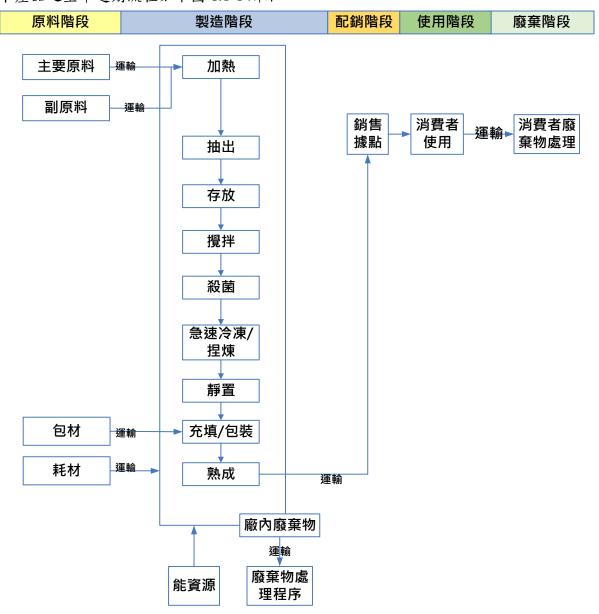


圖 6.1-1 奶油及乳脂生命週期流程圖

#### - 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. 副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等過程。

- 5. 上述過程中與生產動物性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. 產品經過殺菌、攪拌、捏煉或其他物理方式分離之能資源使用相關流程。
- 2.產品包裝出貨等相關流程。
- 3.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。
- 4.能資源之消耗與供應相關流程。
- 5.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。

#### - 配送銷售階段

配送銷售階段包括下列過程:

- 1.產品運送到第一階配送點的相關運輸及倉儲等相關過程。
- 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之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。

#### -使用階段

使用階段為消費者使用產品來調製成各式食品之過程,本階段視產品保存需冷藏,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),並依標的產品建議之保存期限進行計算。

#### - 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),本階段包括下列過程: 1.使用產品所產生廢棄物,運送到清理地點之運輸相關溫室氣體排放量。

2.使用產品所產生廢棄物,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

若製造程序係位於臺灣境內時,固體廢棄物之分類應依據臺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(如:生乳、鮮乳)、副原料、耗材及包裝材料 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≦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<sup>3</sup>、m<sup>3</sup>等。

- ●面積單位使用 cm<sup>2</sup>、m<sup>2</sup>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%。奶油及乳脂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. 與生產主要原料、副原料、耗材以及包材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宜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.主要原料投入原物料相關的生命週期溫室氣體排放量。
- 2.副原料投入原物料相關的生命週期溫室氣體排放量。
- 3.耗材投入原物料相關的生命週期溫室氣體排放量。
- 4.包材投入原物料相關的生命週期溫室氣體排放量。
- 5.上述過程中與生產動物性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。
- 7.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)主要原料投入量
  - (2)副原料投入量
  - (3)耗材投入量

- (4)包材投入量
- (5)燃料與電力耗用量。
- (6)自來水用量。
- (7)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)主要原料投入量
  - (2)副原料投入量
  - (3)耗材投入量
  - (4)包材投入量
  - (5)燃料與電力耗用量。
  - (6)自來水用量。
  - (7)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。

## 10.2.3 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;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、投入原料,成品、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。
- 3. 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。
- 4.若生產地點不只一處,則應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,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。

#### 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. 電力耗用興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。
- 3.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文獻中取得;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。

#### 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飪之過程,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

本階段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

本階段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文獻中取得; 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

奶油及乳脂之使用階段依標的產品建議之保存期限進行計算評估,若產品保存需 冷藏,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)。

#### 10.5 廢棄處理階段

## 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

本產品在廢棄處理階段資料蒐集困難,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

廢棄處理階段之二級數據,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量(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.本產品的標示單位定義為販售時之單一最小包裝單位(例如:每桶、每罐),且 須註明產品淨重量及其類型(公斤)。
- 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.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。
- 4.碳標籤應標示在產品外包裝。
- 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0000號 每桶/罐(XXX kg)

## 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
崑山科技大學環境 工程系 吳庭年 教授 台灣衛理國際品保 驗證股份有限公司	PCR標題名稱宜修正為「奶油及乳脂」。 第4頁,「急速冷凍捏煉」名詞定	謝謝意見,經決議後,依意 見修正。 謝謝意見,經決議後,依意
wan 成份有限公司 (BV) 劉懿芬	新· 表請進行調整。	見修正。
弘科管理顧問公司 王士凱	第4頁,功能單位,每包裝單位之 淨重(例如:公克、公斤、公噸 等),依現行販售情形,建議將公 噸移除。	謝謝意見,經決議後,依意 見修正。
社團法人台灣環境 管理協會 許銘瑋 專案工程師	1.2有效期間,『依據「產品與服務碳足跡計算指引」標準來』,改為「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」,且依據管理要點,建議有效期間改為5年以上。	謝謝意見,經決議後,依意 見修正,有效期間改為7 年。
社團法人台灣環境 管理協會 許銘瑋 專案工程師	第6頁,製造階段第4點,能資源 已包含電力,無須再特別寫出電力。	謝謝意見,經決議後,依意 見修正。
社團法人台灣環境管理協會許銘瑋 專案工程師	11.1宣告單位依管理要點應改為標 示單位,同時「推動產品碳足跡標 示作業要點」應改為管理要點之全 稱。	謝謝意見,經決議後,依意 見修正,改為「行政院環境 保護署推動產品碳足跡管 理要點」。
社團法人台灣環境 管理協會 許銘瑋 專案工程師	第十三節,應該依據管理要點, 修改為「推動產品碳足跡管理審 議會工作小組」。	謝謝意見,經決議後,依意 見修正。
社團法人台灣環境管理協會許銘瑋 專案工程師	參考文獻相關年份應予以更新, CNS參考資料亦應放入參考文獻。	謝謝意見,經決議後,依意 見修正。

## 十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組審查意見及回應

委員	審查	意 見	答 覆 情 开
109年度第6次 推動產品碳足 跡管理審議會 工作小組會議	1.建議參考國外. 功能單位之說	之奶油 PCR,修己明。	游謝意見,修改為本產品的功能 位定義為產品淨重(例如:公克· 公斤…等)
109年度第6次 推動產品碳足 跡管理審議會 工作小組會議	等之利害相關:	者或客戶、供應商者」之意見,是召關者參與 PCR 系	商 者參與:中華民國糕餅商業公會多 國聯合會、大高雄糕餅公會、高雄
109年度第6次 推動產品碳足 跡管理審議會 工作小組會議	3.PCR 有效期已 統一為5年。 期為7年之原	(請說明本件有交	``   環境保護 丟推動 產品碳 足跡管理 要
109年度第6次 推動產品碳足 跡管理審議會 工作小組會議	成水中油型(oi. 態,在冷凍溫 性或不流動性 量達百分之十 八十之產品。	理方式分離,製作 l in water)乳化型 度以上呈現 流重 液狀且乳脂肪色 以上未達百分之 (建議增加:亦得 乳油」、「鮮奶油	作型動含之得 那關意見,乳脂(亦得標示為一個 用乳油」、「鮮奶油」或「鮮乳油」 用乳油」、「鮮奶油」或「鮮乳油」 係指由乳品中脂肪經由物理方式分 離,製作成水中油型(Oil In Water 和、製作成水中油型度以上呈現污 動性或不流動性液狀,且乳脂肪分 量達百分之十以上表達百分之
109年度第6次 推動產品碳足 跡管理審議會 工作小組會議	5.使用情境有多 藏),食用時 考雞蛋的 PCR	(調理方式): 第	·

## 十四、參考文獻

- 1.行政院環境保護署,推動產品碳足跡管理要點,2020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,2020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.經濟部標準檢驗局,中華民國國家標準CNS2877,2017年公告。
- 5.經濟部標準檢驗局,中華民國國家標準CNS2878,2015年公告。