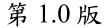
文件編號:23-010

產品環境足跡類別規則 Product Environmental Footprint

Category Rules

隱形眼鏡 Contact Lens





環境部核准日期:2023.11.20

目錄(List of contents)

一、一般資訊	1
1.1 文件目的	1
1.2 適用產品類別	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	1
2.1 產品機能	1
2.2 產品特性	2
三、產品組成	2
四、功能單位	2
五、名詞定義	3
六、系統界限	4
6.1 系統邊界設定規範	4
6.2 生命週期流程圖	5
七、 切斷規則	6
七、 切斷規則 八、 分配原則	
	6
八、 分配原則	6 6
八、 分配原則	6 6 7
八、分配原則	6 6 7
八、分配原則	6 7 7
八、分配原則九、單位十、生命週期各階段之數據蒐集10.1 數據蒐集期間10.2 隱形眼鏡之原料取得階段	6 7 7 7
 八、分配原則 九、單位 十、生命週期各階段之數據蒐集 10.1 數據蒐集期間 10.2 隱形眼鏡之原料取得階段 10.2.1 數據蒐集項目 	6 7 7 7
 八、分配原則 九、單位 十、生命週期各階段之數據蒐集 10.1 數據蒐集期間 10.2 隱形眼鏡之原料取得階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級數據蒐集要求 	6 7 7 7 7 8
 八、分配原則 九、單位 十、生命週期各階段之數據蒐集 10.1 數據蒐集期間 10.2 隱形眼鏡之原料取得階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級數據蒐集要求 10.2.3 一級數據蒐集方法 	6 7 7 7 7 7 8
 八、分配原則 九、單位 十、生命週期各階段之數據蒐集 10.1 數據蒐集期間 10.2 隱形眼鏡之原料取得階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級數據蒐集要求 10.2.3 一級數據蒐集方法 10.2.4 二級數據引用來源 	6 7 7 7 7 7 8 8
 八、分配原則 十、生命週期各階段之數據蒐集 10.1 數據蒐集期間 10.2 隱形眼鏡之原料取得階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級數據蒐集要求 10.2.3 一級數據蒐集方法 10.2.4 二級數據引用來源 10.2.5 情境內容 	6 7 7 7 7 8 8
 八、分配原則 十、單位 十、生命週期各階段之數據蒐集 10.1 數據蒐集期間 10.2 隱形眼鏡之原料取得階段 10.2.1 數據蒐集項目 10.2.2 一級數據蒐集要求 10.2.3 一級數據蒐集方法 10.2.4 二級數據引用來源 10.2.5 情境內容 10.2.6 回收材料與再利用產品之評估 	6 7 7 7 7 8 8 8

10.3.3 一級數據蒐集方法	9
10.3.4 二級數據引用來源	10
10.3.5 情境內容	10
10.4 隱形眼鏡之配送銷售階段	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 隱形眼鏡之使用階段	11
10.5.1 數據蒐集項目	11
10.5.2 一級數據蒐集要求	12
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 隱形眼鏡之廢棄處理階段	13
10.6.1 數據蒐集項目	13
10.6.2 一級數據蒐集要求	13
10.6.3 一級數據蒐集方法	13
10.6.4 二級數據引用來源	13
10.6.5 情境內容	13
十一、宣告資訊	15
11.1 標籤形式、位置與大小	15
11.2 額外資訊	15
十二、磋商意見及回應	16
十三、推動產品碳足跡管理審查議會工作小組審查意見及回應	22
十四、「隱形眼鏡」應揭露之環境衝擊類別	24
十五、「隱形眼鏡」盤查參考範本	25
十六、 参考文獻	28

一、一般資訊

1.1 文件目的

環境部為鼓勵廠商核算產品環境足跡(含產品碳足跡)及持續降低環境衝擊, 特訂定本規則文件,供廠商進行產品環境足跡(含產品碳足跡)核算。

1.2 適用產品類別

本項文件係供使用於隱形眼鏡(Contact Lens)的產品環境足跡類別規則,產品適用範圍包括由各種聚合物質組成,可直接配戴在使用者眼球表面,作為矯正屈光不正(近遠視、散光)、老花眼、不規則角膜或其他眼疾者使用,亦包含美觀或其他特殊用途之有色隱形眼鏡。製造商品分類號列(C.C.C Code)歸類如下:

- 1. 9001300000 隱形眼鏡
- 2. 9001902000 塑膠製隱形眼鏡用毛胚

1.3 有效期限

本文件之有效期,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亨泰光學股份有限公司董事長暨總經理吳怡璁。

1.5 訂定單位

本項文件係由亨泰光學股份有限公司、財團法人工業技術研究院及環穎永續 發展科技股份有限公司所擬定,並邀請台灣相關主要業者與利害相關團體代表, 公開磋商討論。

有關本產品環境足跡類別規則之其他資訊,請洽:亨泰光學股份有限公司總經理室品質管理代表楊晨微(Ariel,Yang),Tel:02-28801778#1662,E-mail:ariel.yang@brightenoptix.com;環穎科技股份有限公司程怡靜計畫經理,Tel:03-5163001#16,E-mail:jing@hying.com.tw;財團法人工業技術研究院綠能與環境研究所陳俞汝副研究員,Tel:03-5915416,E-mail:yuru@itri.org.tw。

二、產品敘述

2.1 產品機能

隱形眼鏡是一種視覺輔助器具,可直接配戴在使用者眼球表面,用於矯正屈 光不正(近遠視、散光)、老花眼、角膜變形或不規則角膜、及其他特殊眼疾等, 另可改善眼睛外觀並提升視覺表現。由於隱形眼鏡因屬醫療器材,故須依臺灣 「醫療器材管理法」相關規定,執行全生命週期完善式管理,以確保隱形眼鏡使 用者之安全性與功效性。

2.2 產品特性

隱形眼鏡是由水膠材料、矽水膠材料、聚合物材料等高分子材料透過車削、 鑄模等方式所形成,其作為一種視覺輔助器具,是直接放置在眼球表面或眼角膜 上的。依建議配戴方式可分為「日戴型(Daily Wear)」(如日常配戴,睡前摘下鏡 片)與「夜戴型(Overnight Wear)」(如睡眠中配戴鏡片);依拋棄頻率可分為「日 拋型」(如配戴一天後拋棄)與「非日拋型」(如每雙週或每月或每季或每年亦或更 短/更長的時間拋棄);依其材料可分為「軟式」(如矽水膠材料等)及「硬式」 (如聚合物材料等);依其功能可分為「矯正型」(如近視、遠視和散光之矯正 等)、「治療型」(如角膜問題或眼球表面損傷等)、「特殊功能型」(如運動、美瞳、 抗UV等)、「修復型」(如自身眼球因受傷或疾病而摘除,可用於修復外觀、維持 雙眼美觀等)等類型,或其他因當代科技水平技術而衍生的相關功能型鏡片。

隱形眼鏡使用者可藉由眼科醫事人員和驗光人員專業建議,選擇適用之拋棄型態產品,並依核定仿單所載「配戴隱形眼鏡操作方式暨注意事項」,進行鏡片護理流程,以延長鏡片使用壽命並確保配戴眼健康。

三、產品組成

隱形眼鏡的主要組成包含但不限於下列組成:

- 1. 主要原料:構成產品本身的原料,如:水膠材料、矽水膠材料、聚合物材料 等高分子材料及保存用產品等。
- 2. 間接材料: 非構成產品本身但在製程中與產品有直接接觸之材料,如:紫蠟、 拋光粉、切削液、拋光液、緩衝液等。
- 3. 包裝材:隱形眼鏡製造或出貨期間直接或間接所使用到的包裝材料,如:一級(主要)包裝材、二級(次要)包裝材,亦可參考衛生主管機關所核定之產品資料。
 - (1) 一級(主要)包裝材(Primary Packaging Material(Major)):該材料直接與 鏡片接觸,如:隱形眼鏡保存盒等。
 - (2) 二級(次要)包裝材(Secondary Packaging Material):一級包裝材以外的材料,如:說明書、外包裝紙盒、標籤貼紙等其他產品包裝材。
- 4. 耗材:使得一製程可進行但不構成產品實體的一部份,如:設備用耗材、設備清潔用耗材或其他耗材等。

四、功能單位

隱形眼鏡的功能單位定義為每片-每天,並註明淨重量(如公克、毫克等)、材質、更換週期(如日拋型、月拋型等)及類型(如軟式、硬式等)。用於定義

功能單位的關鍵資訊如表 1 所示。

表 1、功能單位

問題	說明
什麼?(功能?)	 視覺輔助器具 改善眼睛外觀 提升視覺表現
多少?(單位?)	每片-每天,並註明淨重量(如公克、毫克等)、材質、更換週期(如日拋型、月拋型等)及類型(如軟式、硬式等)
效果如何?	 視力控制 視覺品質提升 視野清晰 美觀
多久?	換算為每天

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:

- 乾片製程:將隱形眼鏡的主要原材料經由旋轉成形(離心澆鑄)、車削成 形、鑄模成形、綜合成形等方式,塑造所需隱形眼鏡。
- 濕式製程:該製程端將軟式隱形眼鏡半成品乾片浸泡在緩衝液,經吸水後膨脹,轉換成柔軟的軟性鏡片。
- 沖洗:該製程端將搭配保存用產品(如:多功能護理液、生理食鹽水),
 以沖除附在隱形眼鏡上的殘留物和微生物。
- 清潔:該製程端將搭配保存用產品,以清除附在隱形眼鏡上的殘留物和微生物。
- 5. 滅菌:該製程端以物理或化學方法,消滅軟式隱形眼鏡表面或其物體上的 所有微生物,包括所有細菌的繁殖體、細菌孢子、黴菌及病毒,達到完全 無菌之過程。

與本產品使用過程相關之主要名詞定義如下所述:

- 清洗:非日抛型隱形眼鏡因重覆使用,需搭配保存用產品,使用指腹搓揉 清潔法及水利沖洗法,清除附在鏡片上的沉澱物和微生物。
- 2. 消毒:隱形眼鏡可搭配保存用產品(如:多功能護理液、雙氧溶液),以 化學方法殺滅或消除可誘發眼部感染的病原微生物,防止使用過程中被微 生物污染。

六、系統界限

6.1 系統邊界設定規範

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

以下就系統邊界之設定規範,進行意涵說明:

1. 生命週期之邊界(Boundary in the life cycle)

生命週期之邊界如圖 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)、提供服務之機器設備(如:設備機台)之生產不應納入。

2. 時間之邊界(Temporal boundary)

時間之邊界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. 地理之邊界(Geographical boundary)

地理之邊界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. 自然之邊界(Boundary towards nature)
 - (1) 自然之邊界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,產品系統所產生之廢棄物,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;若產品系統之製造程序係位 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。
- 5. 其他技術系統之邊界(Boundary Towards Other Technical Systems)
 - (1) 其他技術系統之邊界係定義材料和組件(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邊界內。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邊界內。

6.2 生命週期流程圖

隱形眼鏡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。

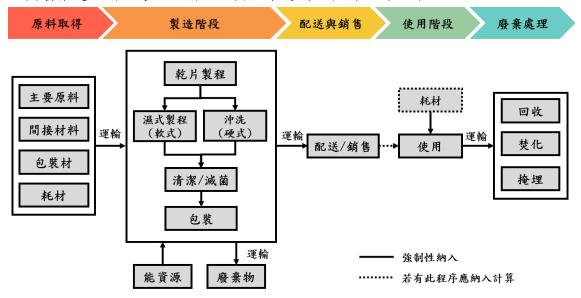


圖 1、隱形眼鏡生命週期流程圖

生命週期階段和過程應包括在生命週期流程圖中,各過程描述請見表 2。

表 2、生命週期各階段之過程簡短描述

		化1 工作之列中国人之位在同处国建
生命週期階段		包括過程的簡短描述
原料取得	1.	構成產品之主要原料、間接材料、包裝材和耗材之取得
		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.	各原料到工廠製造之運輸過程。
製造	1.	產品經由乾片製程、濕式製程或沖洗、清潔/滅菌及包裝
		等相關流程。
	2.	上述製造工廠等相關流程之用水供應、能源消耗。
	3.	製程產生的廢棄物處置:運輸及處理/處置。
	4.	製程中的直接和間接排放。
配送銷售	5.	從製造工廠運送到第一階配送點或經銷商指定地點等之
		運輸過程(如:製造工廠至物流/集貨倉庫、銷售點或客
		户指定地點等)須列入評估。
	6.	上述過程中得不列入評估之流程:
		(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。
使用	1.	消費者使用本產品之相關流程,應包含過程中所投入之
		耗材。

生命週期階段	包括過程的簡短描述
廢棄處理	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
	階處理商或回收商之運輸。
	(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

- 任何單一環境衝擊源之排放貢獻占產品預期之生命週期內環境衝擊類別當量 ≤1%者,此程序/活動可於盤查時被忽略,累計不得超過5%。
- 2. 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 週期環境衝擊類別當量。
- 3. 生命週期評估中未納入盤查之任何環境衝擊源應予以文件化。

八、分配原則

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:產量、重量、工時等)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. 功率與能源:
 - (1) 功率單位使用瓦(W)、千瓦(kW)等。
 - (2) 能源單位使用焦耳(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(cm³)、立方公尺(m³)等。
 - (3) 面積單位使用平方公分(cm²)、平方公尺(m²)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

產品數據蒐集期間係以一年/最近一年之數據為基準。若計算時非使用一年/ 最近一年之數據,須詳述其原因,且使用非一年/最近一年之數據必須確認其正確 性。

環境足跡在生命週期階段之數據蒐集項目與規則如下所述。

10.2 隱形眼鏡之原料取得階段

10.2.1 數據蒐集項目

參照 6.2 節之圖 1,隱形眼鏡之原料取得階段,應蒐集的項目包括:

- 1. 與生產製造隱形眼鏡產品相關之主要原料與間接材料,其生命週期範疇邊界 為該物料之原料取得至製造階段所產生之環境衝擊類別當量。
- 與生產製造隱形眼鏡產品相關之包裝材與耗材,其生命週期範疇邊界為該物料之原料取得至製造階段所產生之環境衝擊類別當量。
- 3. 其他與生產原料相關的生命週期環境衝擊類別當量。
- 4. 上述應蒐集項目,從供應商運輸到生產廠場大門,運輸過程所產生的環境衝擊類別當量。
- 若取得原料為資源回收或再利用原料,則環境衝擊類別當量須包含資源回收或再利用過程。

10.2.2 一級數據蒐集要求

- 1. 欲估算10.1.1節所提及項目之環境衝擊類別當量,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,若對產品環境衝擊類 別當量未達到以下情境,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環境衝擊類別當量未達到上 游原料階段之環境衝擊總當量10%或以上的貢獻率,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環境衝擊類 別當量大於或等於原料取得階段環境衝擊總當量之貢獻率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環境衝擊類別當量未達到上游原料階段之環境衝擊類別總當量10%或以上的貢獻率,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環境衝擊類別當量大於或等於原料取得階段環境衝擊類別總當量之貢獻率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環境衝擊類別當量後,並依各供應商之供應量進行環境衝擊類別當量之加權平均。然而,若供應商數量龐大,則應要求該項原料之主要供應商,提供其環境衝擊類別當量,並依各供應商之供應量,進行環境衝擊類別當量之加權平均後,擴大至該功能單位的100%環境衝擊類別當量。

【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。

10.2.4 二級數據引用來源

二級數據,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數據集、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

有關原料運輸階段供應商出貨之運輸所產生之環境衝擊類別當量,得考量有 關運輸方式、交通工具型態、運輸距離、載重噸數、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

- 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環境衝擊類別當量須包含資源回收(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環境足跡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 隱形眼鏡之製造階段

10.3.1 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) 燃料與電力耗用量。
 - (2) 水資源用量(如:自來水、地下水或井水或河水等)。
 - (3) 冷媒填充量或逸散量。
 - (4) 其他能資源使用量。
 - (5) 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

- 欲估算10.3.1節所提及項目之環境衝擊類別當量,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. 關於產品製造階段,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,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環境衝擊類別當量後,再依各生產廠場之生產量進行環境衝擊類別當量之加權平均。然而,若生產廠場數量龐大,則應針對重要生產廠場進行盤查,並依盤查結果計算其環境衝擊類別當量,再依各重要生產廠場之生產量,進行環境衝擊類別當量之加權平均後,擴大至該功能單位的100%環境衝擊類別當量。

【備註】:關於生產廠場數量龐大,重要生產廠場得依照生產總量進行篩選, 重要生產廠場之生產總量累計應超過75%以上。

10.3.4 二級數據引用來源

二級數據,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數據集、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

製造階段運輸情境部分,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環境衝擊類別當量,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 隱形眼鏡之配送銷售階段

10.4.1 數據蒐集項目

依據本文件「表2、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,需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環境衝擊類別當量估算,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。
- 本階段若採用「延噸公里法」進行配送銷售階段之環境衝擊類別當量估算, 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,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. 若產品運輸路線不止一條時,宜針對所有產品運輸路線進行盤查,並依盤查結果計算其環境衝擊類別當量後,再依各產品運輸路線之運輸量進行環境衝擊類別當量之加權平均。然而,若運輸路線數量龐大,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環境衝擊類別當量,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%環境衝擊類別當量。

【備註】: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。

於環境足跡數據集,若無法經實際盤查提供,可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻作為二級數據進行替代;如有當地區域相關數據集可引用,建 議優先挑選使用,內容包括:產品運輸之單位里程環境衝擊類別當量。

10.4.5 情境內容

有關產品之配送銷售階段所產生之環境衝擊類別當量,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 隱形眼鏡之使用階段

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,則需考量產品使用時所造成之環境衝擊類別

當量,包括:

- 1. 產品使用所消耗之保存用產品(包含單一效能或多重功效之固態(錠片)/ 液態(溶液)、雙氧水)或其他同等功能之產品使用量(含包裝)。
- 2. 產品使用所消耗之生理食鹽水或其他同等功能之產品使用量(含包裝)。
- 3. 產品使用所消耗之水盒使用量。
- 4. 清洗水盒所使用之自來水用量。

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,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數據集、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

本產品使用時會有耗材及資源投入,情境假設可依眼科醫事人員和驗光人員專業衛教建議,並搭以原製造廠所提供之核定仿單/使用說明書,或其他與隱形眼鏡相關具公信的測試認證規範中進行定義,反之,若無則依以下情境內容進行假設。以下情境假設依衛生主管機關所公告之「配戴隱形眼鏡操作方式暨注意事項」(衛授食字第1101604586號公告)進行定義,並分為日拋型與非日拋型二種情境:

- 1. 日拋型隱形眼鏡:正常使用下無清洗及保養的耗材投入。
- 2. 非日拋型隱形眼鏡:正常使用下,應依衛生主關機關所核定仿單及「配戴隱形眼鏡眼鏡操作方式暨注意事項」,每天進行清洗、沖洗及浸泡消毒流程,包括(1)以保存用產品或其他同等功能之產品清洗鏡片、(2)以生理食鹽水或其他同等功能之產品沖洗鏡片及(3)以含有保存用產品之保存盒/鏡盒/水盒浸泡及消毒鏡片。上述流程中需蒐集的項目得包含但不限於以下的項目:
 - (1) 保存用產品(包含單一效能或多重功效之固態(錠片)/液態(溶液)、 雙氧水等)或其他同等功能之產品總使用量(含包裝)*^{±1}=170 ml/月× 隱形眼鏡使用週期。
 - (2) 生理食鹽水或其他同等功能之產品總使用量(含包裝) = 300 ml/月 × 隱

形眼鏡使用週期。

- (3) 保存盒/鏡盒/水盒總使用量**2=1件(8.5 g)/季×隱形眼鏡使用週期。
- (4) 清洗保存盒/鏡盒/水盒所使用之自來水總用量= 6,600 ml/月 × 隱形眼鏡使用週期。

備註說明:

[*註1]:依據衛生主管機關所公告之「軟式及硬式透氣隱形眼鏡保存用產品臨床前測試基準」中,隱形眼鏡之保存用產品:包含具清潔、化學消毒、沖洗、濕潤、保存鏡片等單一效能或多重功效之固態(錠片)及液態(溶液)產品。

[*註2]:依據衛生主管機關所公告之「配戴隱形眼鏡操作方式暨注意事項」中, 建議每3個月換新保存盒/鏡盒/水盒。

10.6 隱形眼鏡之廢棄處理階段

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),需蒐集的項目包括:

- 1. 產品使用後之廢棄物(含使用過程投入之耗材及資源),其運送到處理地點 之運輸距離。
- 產品使用後之廢棄物(含使用過程投入之耗材及資源),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,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數據集、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(含使用過程投入之耗材及資源),其運送到處理地點 之運輸距離。
- 2. 產品使用後之廢棄物(含使用過程投入之耗材及資源),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 標籤形式、位置與大小

- 1. 本產品的標示單位定義為每片-每天,並標註材質、更換週期(如日拋型、 月拋型等)及類型(如軟式、硬式等)。
- 2. 產品碳足跡標籤之使用應符合「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. 產品碳足跡標籤或碳足跡減量標籤得標示於產品外包裝、使用手冊、產品型錄、企業網站、廣告、銷售點及其他行銷載體等。
- 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「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

單 位	審查	意見	答覆	情	形
	二、2.2產品特	性,	感謝您的建	E議,依會議中	'的
 精華光學股份有	關於有色、無	色隱形眼鏡以	說明及討	論,將產品的	1特
附 辛 允 字 股 伤 有 l 限公司	及隱形眼鏡功	能上的使用,	性,依更換	9週期、材料、	功
TK A D	可否再請進行	的分類與細節	能進行分類	類及整合性的	1說
	闡述。		明。		
	二、2.2產品特	性,	感謝您的建	注議,依會議中	'的
	關於有色隱形	矯正型隱形眼	討論,將增	曾加驗光師人員	本
台北市眼鏡商業	鏡須經眼科醫	事人員精準驗	段文字。		
同業公會	配與準確處方	提供,以矯正			
内未公胃	使用者不同和	呈度的視力問			
	題,因此建議	增加驗光師人			
	員。				
	二、2.2產品特	性,	感謝您的建	注議,已將本段	文
	關於其他功能	性隱形眼鏡,	字依產品更	·換週期、材料	; ,
中華民國驗光師	可否含括入其	他類型的隱形	功能進行分	類及整合性的]說
公會全國聯合會	眼鏡,而非僅	如文中所述為	明,避免值	的限本文件 適用	一範
	增减光線功能	較侷限的隱型	圍。		
	眼鏡?				
	二、2.2產品特	性,	感謝您的建	2議,已將本段	文
	有色及無色隱	形眼鏡的使用	字依產品更	L換週期、材料	} `
	差異上,可否	修訂、釐定,	功能進行分	为 類及整合性的]說
精華光學股份有	有些配带有色	隱形眼鏡是不	明。		
限公司	想讓別人發現	差異,但是有			
	些是想依服裝	及特色上的搭			
	配,想讓別人	發現眼睛顏色			
	的差異。				
	三、產品組成	,	感謝您的建	:議,	
	(1) 關於主要	原料及次要料	(1) 「次县	要原料」修訂	· 為
	在定義與	說明上,建議	「間担	妄材料」, 並定	. 義
台北市眼鏡商業	再進行調	整。	為非植	靠成產品本身 但	1在
同業公會	(2) 建議刪除	氫膠材料,改	製程中	'與產品有直接	接接
	為保存液	0	觸之材	 	
			(2) 已刪除	:氫膠材料,並	2增
			加保存	液。	
	三、產品組成	,	感謝您的建	議,	
中華民國驗光師	(1) 水盒應為	耗材,不應涵	(1) 已將	「水盒」改	為
公會全國聯合會	括在包裝者	材。	$\lceil PP \rceil$	盒、鋁箔封	口
公 百 土 凶 柳 石 胃	(2) 多功能護	理液,不應涵	紙」。		
	括在間接	原料。	(2) 已將多	多功能護理液	一刪

單位	審	查 意	見	答	覆	情	形
				除	• 0		
	名詞定	義與前述的	產品特	感謝您	的建議	,依會記	義中的
		能說明上,是	·			將與產品	-
望 隼科技股份有		方,是否要再	進行區			(有色隱	
限公司	分?					排日拋	
						定義分為	•
						關」及	使用
	(1) T	. 2 4 . 工 上 形	,族北	過程相		. 17 41	日化仏
 明基材料股份有	` ′	、3.加工成形 乾片製程。	,應該		的廷 。 行文件	,已依抗 低訂。	疋供的
奶 基 材 杆 放 伤 有		紀月 義程。 、4.水化,應	拉名派	总允连	.11 又什	沙可。	
IKZ G	` ′	表 4.水化 7 應 製程。					
	-	作。 青洗,依據不	同的類	感謝您	的建議	,已將村	旧關文
		形眼鏡及不同		- •		小,此名	
	習慣,	使用酵素容液	的時機	義,是	想針對	使用階戶	没之情
明基材料股份有	點也不	同,並不一定	要等到	境假設	(中,「	清洗」往	亍為進
限公司	超過3個	1月才使用,且	L建議增	行進一	步解釋	,因此ス	下建議
	加說明:	水盒使用上應	3個月更	將此文	字納入	,有關ス	水盒更
	换一次	0		換頻率	已於使	用階段之	之情境
						說明呈現	
		青洗及 9.消毒·				,此項目	
		, 加註: 使用				毒進行名	
鷹視有限公司	_	眼鏡的不同類				關文字改	
7,1,0		驗光師及眼視			階段之	情境假言	没文字
		明來進行使	用及護	中。			
	理。	14 Rth FR + 24 34	b.沙 . 兴	古地你	丛油兰	,什么	美山
明其社拟肌必去		造階段中的消隱形眼鏡均				, 依會記 將流程圖	
明基材料股份有 限公司		思加 眠			•	府流程 條路徑	•
11.4 -7	· ·	文吐己匡仪以 比步驟。			及軟式		亚亚
		<u> </u> 5月情境內容中	中,關於			,已依劫	是供的
		或其他同等功		-	行文件		
視霸光學股份有		量,應增加以		.0 /0 0		•	
限公司		品(包含酵素片					
	液、酵	素錠及雙氧水)或其他				
	同等功能	能之產品使用	量。				
	未來標	示方式,是否	有制式	感謝您	的建議	,標籤材	票示位
 晶碩光學股份有		,要以一片		置可依	各公司	的需求而	而定 ,
限公司	片,還	有多片裝的標:	示方式?			冷單片 /	=
1114 4				_		紙盒上	
				網站上	.或其他	文宣上	。但不

單 位	審查	意見	答	覆	情	形
			同的產	品型號	,需申請	不同
			的碳標	0		
財團法人工業技	目前環境部正	在修改 PCR 範	-		,整份文	
術研究院	本,會後將提	供檔案,請再	PCI	R範本	內容進	行修
144 44 AC 190	依檔案內容進行	行文字調整。	正。			
國立台北科技大	二、2.2 產品特	性,	-		,依會議	
學環境工程與管	產品特性描述				生修訂為	
理研究所	方式。例如:	· · · · · · · _ · · · ·		•	為「日拋	
郭建宏委員/	棄型,是否言	-	`		拋棄)與	
英國標準協會台	型」與「非拋き	棄型」?		- '	-雙週或	
灣分公司					亦或更	_
沈炎穎 委員/					」,另增	
環境資源研究發			建議配	戴方式さ	之分類說	. 明。
展基金會						
闕蓓德 委員	- + n - b		4 40 /2	11. at 14	10 15 15	- 'L- T.I
國立台北科技大			-		,將緩衝	「液列
學環境工程與管	間接材料是否		人间接	材料之是	幹例 中。	
理研究所 郭建宏 委員	程會用到的「約	凌 貫仪」(
英國標準協會台	三、產品組成	•	点轴你	的建镁	 ,已依將	注想
灣分公司	二·		-		, し依府 中洗液及	
沈芝穎 委員/		我 及 年 例 , 明 專 有 名 詞 , 如		麻液・1 為保存月	•	小小十
環境資源研究發		缓 衝液、清洗		必りいコナ)	11座加	
展基金會		吸齿状 捐价 自法規相關參				
闕蓓徳 委員	考文件)。	口 亿 2004日 网 多				
		、名詞定義所				
	述用詞一3					
國立台北科技大	_		感謝您	的建議	, 已將功	/能單
學環境工程與管	'	間的參數,例	位定義	為每片	-每天,	並註
理研究所	如每日、每週	的方式,使日	明淨重	量 (如	: 公克	、毫
郭建宏 委員	拋型與非日抄	他型可具比較	克、	等)、材	質 及類	[型、
	性。		更換週	期(如:	日拋型	、月
			拋型、	等)及	及類型(如軟
			式、硬	式等)。		
英國標準協會台	四、功能單位	,	感謝您	的建議	,已將功	7能單
灣分公司	備註之重量是	否為淨重?	位定義	為每片	-每天,	並註
沈彣穎 委員					:公克	_
			. –	• ,	質 及類	. —
					日拋型	
					5 類 型(如軟
			式、硬	式等)。		

單位	審查	意	. 答	覆	情	形
國立台北科技大	四、功能單位		感謝您	的建議	, 已將功	力能單
學環境工程與管	(1) 建議每日	每片,若有軟	位定義	養為每片.	-每天,	並註
理研究所	式及硬式	弋的區別,查	! 明淨重	重量 (如	: 公克	、毫
郭建宏 委員/	態、分類	可再納入。	克、	.等)、材	質 及類	型、
環穎永續發展科	(2) 另請考量	量增加註明核	更换 退	見期(如:	日拋型	!、月
技股份有限公司	質、更換	周期及類型。	拋 型	、等)及	と類型(如軟
丁執宇 總經理			式、硬	过等)。		
國立台北科技大	表 2 使用階	段的的簡短描	感謝您	的建議	,已依建	き議刪
學環境工程與管	述,建議將「	消費者至銷售	除相關	文字。		
理研究所	點購買至」刪	唋 。				
郭建宏 委員						
國立台北科技大	八、分配原則	,	感謝您	的建議	,已依建	き議増
學環境工程與管	建議整段文字	前加上「首要	- 加相關	文字。		
理研究所	原則是避免分	配,若分配不	;			
郭建宏 委員/	可避免時,	」等文字。				
環穎永續發展科						
技股份有限公司						
丁執宇 總經理						
環境資源研究發	10.2.3 \ 10.3.3	10.4.3 ,	感謝您	的建議	,已刪除	《數量
展基金會	(1) 對於供應	商數量龐大、	龐大後	方之括引	瓜文字內	容。
闕蓓徳 委員/	生產廠場	數量龐大、選	<u> </u>			
環穎永續發展科	送路線數	量龐大等,建	<u>+</u>			
技股份有限公司	議考量一	次性描述。				
丁執宇 總經理	(2) 文件中已	於下方備註供	<u> </u>			
	應量、生	產量及運輸量				
	之總量累	計須超過之百	ī			
	分比,原	惠無需再針對	}			
	「數量龐	大」一詞,特	f			
	別定義何	謂數量龐大。				
環穎永續發展科	10.2.4 \ 10.3.3	10.3.4	感謝您	的建議	,已删除	「可
技股份有限公司	10.4.3 \ 10.5.4	· 10.6.4 ·	依循	ISO 14	067:201	8 第
丁執宇 總經理	由於本分文件	為產品環境足	3.1.6.1	」及「	可依循	ISO
	跡類別規則,	因此文件中提	14067:	2018 第 3	3.1.6.3 _	之相
	到可依循 ISO	14067條文之相	關文字	• •		
	關文字建議刪	除。				
環穎永續發展科	(1) 因 10.3.1	投入量或輸入	感謝	您的建	議,	有關
技股份有限公司	量中的(1)	主要原料、(2) 10.3.1	,已删除	第 1 項	之(1)
丁執宇 總經理/	間接材料	、(3)包裝材及	至(4);	有關 10	.3.2,€	上刪除
國立台北科技大	(4)耗材的	投入量應屬於	: 「包扌	括:產品	品實際	生產
學環境工程與管	原料取得	階段,因此建	量	.廢棄量	與處理	方法
理研究所	議刪除;	同理,10.3.2 第	等,上	述」之文	ζ °	

單 位	審查	意	見	答	覆	情	形
郭建宏 委員/	2項之相	關文字也一位	并刪				
英國標準協會台	除。						
灣分公司	(2) 10.3.2 中	第2點,有	1 關				
沈彣穎 委員	「包括:	」的文字後	(方				
		.項目,文字	-				
		3.1 有落差,					
		前一章節戶					
		,建議不須	頁重				
11 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	複羅列。		, ,	N . 11 . 11			
英國標準協會台	請釐清一級數					,文件中	
灣分公司	ISO 14067 得》		-			先採用-	
沈彣穎 委員	集及排放係數					數據無法	
	第二點說明,			•		二級數	–
	數據(包含一絲					集與計算	11/51乐
	級排放係數)	,孰行上月	1	留彈性	.空间。		
国文人上创建上	度。	小加制棒丛丛	+ :±	式仙你	公母兰	,口兰	411 th
國立台北科技大 學環境工程與管	一級數據及二 應,應重新檢		的处	-		,目前- 的描述3	
字 塚 境 工 程 英 官 理 研 究 所	(1) 一級數據		+ 確	-	-	的细处> 57 進行修	
郭建宏 委員	, ,	· 且按(以份 · 取得的數据		化源 IC	5O 140C	17 连行形	TE °
孙·廷·公 安只	資料。	**************************************	* '				
	(2) 二級數據	:: 公生及引	1 用				
	係數。		' /				
環境資源研究發	10.2.2 \ 10.3.2	、10.4.2 述及	及環	感謝您	的建議	,已將	10.2.2
展基金會	境衝擊類別當		-	- •		1點,「剪	
闕蓓德 委員	一致的動詞	<u> </u>			估算」		
	「估算」以釐		_	•			
	含係數及活動						
國立台北科技大	10.5.5 情境內容	容,		感謝您	的建議	,	
學環境工程與管	(1) 建議納入	隱形眼鏡每	·片-	(1) 隱	形眼鏡	之清潔力	5式,
理研究所	每天之清	潔液使用量	•	會	於產品	的使用部	兒明書
郭建宏 委員/	(2) 依據衛福	自部之公告,	水	上	詳細解	說,因山	比依會
英國標準協會台	盒須每日	清洗,建請	美考	議	中說明	及討論	清潔
灣分公司		下之用水量,	或			由各產品	
沈彣穎 委員	給予建議	值。		_		步推估。	
						「(5)水盒	
						之用水	_
						來水使用	
						故無法抗	
				•	• • • • • • •	須請各產	
				<u></u> 行	假設及	估算。	

單位	審查	意	見答	覆	情	形
英國標準協會台	10.5.5 情境內3	容,	感詢	付您的建議	,	
灣分公司	請評估清潔及	消毒過程所	需 1.	10.5.1 及 1	0.5.5 需剪	苞集的
沈彣穎 委員	蒐集的項目。	例如:清潔/	保	項目修改為	為:	
	養液的外包裝	、水盒廢棄	` ((1) 保存用	產品(包	. 含酵
	水盒清洗用的	耗材。		素片/液	返/錠、雙	氧水)
				或其他	同等功能	も 之産
					量(含包	*
				(2) 生理食	鹽水或其	其他同
				等功能	之產品係	吏用量
				(含包裝	ŧ)	
				(3) 水盒使		
				(4) 清洗水		月之自
				來水用	_	
				10.6.1 及 1	-	意集的
				項目修改為		
			- '	(1) 產品使		
				`	用過程投	
					,其運送	
					之運輸出	
			'	(2) 產品使		
					用過程投	
				*	,其於處	
					掩埋、梦	-
せ回馬淮かる人	1 11 1 1	6 然 以 上	四 七 4		理之處理	
英國標準協會台	十一、11.1 標	《鐵形式》位,		对您的建議 8		·
灣分公司	與大小,	出与日与工		多訂為「 在		
沈彣穎 委員	考量單位調整			主材質、貝		`
	建議移除標示	里里。		型、月拋型 : 、硒七笠		(坐(如
せ 田 毎 淮 山 人 ハ	Lm. 应归居	P 」 四 1立 任 都 :		· 硬式等		5 ÷ 7 4
英國標準協會台灣八八司	十四、應揭露	人		射您的建言		
灣分公司	別,	∝ 留 份 「~ CC		a CO: 23		g CO ₂
沈彣穎 委員	補充溫室效用	患甲겥′g ∪	$J_2 \mid \text{eq} \setminus$	g CO ₂ eq	/」 °	
	eq 」。					

十三、推動產品碳足跡管理審查議會工作小組審查意見及回應

單 位	審查意見	. 答 覆 情 形
112年度第2屆推	"水化"定義請於PCR中說明	感謝委員意見,將依委員建議
動產品碳足跡管	清楚。	於後續草案之研擬時,將水化
理審議會第12次		於名詞定義中說明,水化為
工作小組會議		「軟式隱形眼鏡的製造過程
		中,皆須將硬鏡片浸泡水中,
		經吸水後膨脹,轉換成柔軟的
		軟性鏡片」; 由於只有軟式隱
		形眼鏡有此流程,故將「水
		化」之框線改為虛線,並擬於
		利害相關者會議一併討論。
	產品適用範圍建議再調整。	感謝委員意見,已依委員建議
		修訂產品適用範圍文字,範圍
		將包含有色隱形眼鏡,並擬於
		利害相關者會議一併討論。
	工作組織架構品保部門部分	感謝委員意見,已依委員建議
	位階,建議調整。	修定工作組織架構,將本專案
		執行部門-品保部門移至總經
		理下方。
	請依會議紀錄回覆委員問題	[感謝委員意見,已依會議紀錄
	及建議,並修正 PEFCRs 內	回覆委員問題及建議,並修正
	容。	PEFCRs 內容。
	功能單位每片改成每副,請	感謝委員意見,經公司內部及
	再確認修正。	與輔導單位討論後,確定隱形
		眼鏡單一最小包裝為每片,且
		消費者可單片購買,故將功能
		單位修正為「每片(並註明單
		位重量及類型,如日拋、月拋
		等)」,並擬於利害相關者會
		議一併討論。
	利害相關者請增加主管機關	-,,,,,
	之邀請。	於利害相關者界定名單中增加
		主管機關「衛生福利部食品藥
		物管理署」。
	目前是規劃及提案階段,規	
	劃內容明確,同意目前此規	
	劃提案。	
	擬定 PCR 內容時,應充分	
	考慮此 PCR 的單位,譬如	
	說有日拋、月拋、年拋型的	1 (並註明單位重量及類型,如

單 位	審查	意見	答	覆	情	形
	隱形眼鏡,如	何使得隱形眼	日拋、月	抛等)」	,並擬方	冷利
	鏡於相同功能	下,結果(碳	害相關者	會議一併	討論。	
	足跡)的呈現:	方式。				
	產品適用範圍	主要描述為以	感謝委員	意見,已	依委員至	建議
	矯正或治療 為	马主的隱形眼	修訂產品	適用範圍	文字,氧	範圍
	鏡,請補充說	明例如瞳孔放	將包含有	色隱形眼	鏡,並掛	疑於
	大片等美瞳片:	是否包括?	利害相關	者會議一個	併討論。	,
	倘產品為日拋	隱形眼鏡,則	感謝委員	意見,經	公司內部	邬及
	於使用階段,	清潔耗材藥劑	與輔導單	位討論後	,確定方	大多
	框是否仍為實:	線。	數情況下	,日拋隱	形眼鏡在	在使
			用階段不	會有額外	的清潔藝	藥劑
			投入,故	將清潔藥	劑之框絲	泉改
			為虛線,	並擬於利	害相關者	者會
			議一併討			
	請補充說明邊			意見,以		
	潔耗材藥劑,			產品是泡		
	無,是否和使	用及銷售方式		,此時藥		-
	有關?			段之間接		
				在銷售時		
				者須額外		
				用階段會		_
				為符合上		
				清潔藥劑		
				擬於利害	相關者會	會議
449 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			一併討論		112 to 11 m	
, ,	使用情境使用	_		意見,已		
動產品碳足跡管	能統一,以免	在比較時衍生		假設之文	字說明人	文計
理審議會第12次	爭議。		算公式。	† 1 11	ウレ明	L, A
工作小組會議	利害關係者建			意見,利		
	鏡工業同業公	會作為諮詢對		,已有邀		
	象。			产時沒有食	余裕派员	1 参
	市党人举刀机	 	與。	立日: 心		七厶
	專家會議及利			意見,利 [工产目]		
	所提修正意見	,疋召均巳納		·正意見与	习口納人	\19
	入草案二版。	走出户 阳 位 1.4	正。	<u> </u>	古主ルビ	組入
	未來是否有考 PCR。	想		意見,因		
	rck °			隱形眼鏡		
				到眼鏡業 眼鏡 DCD		,稍
			竹丹訂廷	眼鏡 PCR	٠	

十四、「隱形眼鏡」應揭露之環境衝擊類別

若申請產品碳足跡標籤與產品碳足跡減量標籤時,得只揭露溫室效應(產品 碳足跡)此一環境衝擊類別。

若因應環境部產品環境足跡要求時,應揭露但不限於下述環境衝擊類別,且 應使用以下單位表示之:

- 1. 溫室效應 (單位: kg CO₂ eq、g CO₂ eq)
- 2. 顆粒物質/呼吸道無機物質 (單位: Disease incidences)
- 3. 資源耗竭-化石燃料 (單位:MJ)
- 4. 酸化 (單位: mol H⁺ eq)
- 5. 光化學臭氧形成 (單位:kg NMVOC eq)

十五、「隱形眼鏡」盤查參考範本

活動數據							
生命週期階段	群組	名稱	總活動量	單位	毎單位 數量	單位	備註
原料取得	原物料	水膠材料			X E		請提供主要成分,或逐項分
階段 原料取得	原物料	一 砂水膠材料					開填寫。請提供主要成分,或逐項分
階段 原料取得	原物料	聚合物材料					開填寫。請提供主要成分,或逐項分
階段 原料取得 階段	原物料	保存用產品					開填寫。 請提供主要成分,或逐項分 開填寫。
盾权 原料取得 階段	輔助項	紫蠟					開填為。 請提供主要成分,或逐項分 開填寫。
原料取得 階段	輔助項	抛光粉					請提供主要成分,或逐項分 開填寫。
原料取得 階段	輔助項	切削液					請提供主要成分,或逐項分 開填寫。
原料取得 階段	輔助項	抛光液					請提供主要成分,或逐項分 開填寫。
原料取得 階段	原物料	包裝材-隱形眼 鏡保存盒					請註明材質。
原料取得 階段	原物料	包裝材-使用說明書					請註明材質。
原料取得 階段	原物料	包裝材-外包裝 紙盒					請註明材質。
原料取得 階段	原物料	包裝材-標籤貼紙					請註明材質。
原料取得 階段	原物料	包裝材-運輸包 裝材					請註明材質。
原料取得 階段	輔助項	設備用耗材					請註明材質或成分。
原料取得 階段	輔助項	清潔用耗材					請註明材質或成分。
原料取得 階段	輔助項	原物料運送至 工廠之運輸-陸 運(TKM)					請註明貨車噸數及燃料種類。
原料取得 階段	輔助項	原物料運送至 工廠之運輸-海 運(TKM)					

活動數據							
生命週期階段	群組	名稱	總活動量	單位	毎單位 數量	單位	備註
原料取得 階段	輔助項	原物料運送至 工廠之運輸-空 運(TKM)					
製造階段	能源	電力					若有使用再生能源(如:太 陽能)或外購電力,請註 明,並與一般電力拆開填寫
製造生產 階段	能源	公務車-車用汽 油					
製造生產 階段	能源	移動源柴油					
製造生産 階段	資源	自來水					
製造生産 階段	排放	化糞池					
製造生產階段	排放	冷媒					 請註明所使用的冷媒種類,如:R410a、R134a、R22等。 若有使用多種冷媒,請拆開填寫。
製造生產階段	殘留物	製程廢棄物					1. 請註明廢棄物處理之方式 為掩埋、焚化、回收等。 2. 若各製程廢棄物有不同處 理方式,請拆開填寫。
製造生産階段	殘留物	非製程廢棄物					 請註明廢棄物處理之方式 為掩埋、焚化、回收等。 若各非製程廢棄物有不同 處理方式,請拆開填寫。
製造生產 階段	輔助項	製程廢棄物出 廠運輸-陸運 (TKM)					請註明貨車噸數及燃料種類。
製造生產階段	輔助項	非製程廢棄物 出廠運輸-陸運 (TKM)					請註明貨車噸數及燃料種類。
配銷階段	輔助項	貨物運輸配銷- 陸運 (TKM)					請註明貨車噸數及燃料種類。
配銷階段	輔助項	貨物運輸配銷- 海運(TKM)					
配銷階段	輔助項	貨物運輸配銷- 空運(TKM)					

活動數據							
生命週期階段	群組	名稱	總活動量	單位	毎單位 數量	單位	備註
使用階段	原物料	保存用產品					請提供主要成分,或逐項分 開填寫。
使用階段	原物料	生理食鹽水					請提供主要成分,或逐項分 開填寫。
使用階段	原物料	水盒					請註明材質。
使用階段	資源	自來水(清洗水 盒用)					
廢棄處理 階段	殘留物	廢棄產品					請註明處理之方式為掩埋、 焚化、回收等。
廢棄處理 階段	殘留物	廢棄包裝材					請註明處理之方式為掩埋、 焚化、回收等。
廢棄處理 階段	殘留物	廢棄耗材					請註明處理之方式為掩埋、 焚化、回收等。
廢棄處理 階段	輔助項	廢棄物料運輸- 陸運(TKM)					
自行新增	自行新 增	請自行輸入活 動數據名稱					

十六、参考文獻

- 1. ISO/CNS 14025:2006 環境標誌與宣告-第三類環境宣告-原則與程序
- 2. ISO/CNS 14040:2006 環境管理-生命週期評估-原則與架構
- 3. ISO/CNS 14044:2006 環境管理-生命週期評估-要求事項與指導綱要
- 4. ISO/CNS 14046:2014 環境管理-水足跡-原則、要求事項及指導網要
- 5. ISO/TS 14027:2017Environmental labels and declarations Development of product category rules
- 6. ISO 14067:2018Greenhouse gases Carbon footprint of products Requirements and guidelines for quantification
- 7. Product Environmental Footprint Category Rules Guidance, Version 6.3, May 2018
- 8. 行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點,109年3月
- 9. 醫療器材管理法,109年1月
- 10. 配戴隱形眼鏡操作方式暨注意事項,110年6月
- 11. 《隱形眼鏡驗配技術》,第2版,105年9月