

法規名稱：(廢)低酸性罐頭食品製造、調配、加工之場所及設施衛生標準

廢止日期：民國 91 年 01 月 24 日

第 1 條

本標準依食品衛生管理法第二十一條第一項規定訂定之。本標準未規定者，適用其他有關法令之規定。

第 2 條

本標準適用範圍，包括製造、調配、加工低酸性非酒類飲料或水活性高於零點八五之低酸性罐頭等食品業。

第 3 條

本標準所稱低酸性罐頭食品，係指其內容物達到平衡後，P H 值高於四點六並包裝於密封容器，且於包裝前或包裝後施行加熱殺菌處理保存者。

第 4 條

本標準所稱密閉容器，係指金屬罐、玻璃瓶及殺菌袋等為防止微生物侵入而密封之容器。

第 5 條

本標準所稱加熱殺菌處理，係指商業殺菌；其殺菌程度應使殺菌處理後之罐頭食品，在正常商業貯運及無冷藏條件下，不得有微生物繁殖，且無有害活性微生物之存在。

第 6 條

本標準所稱殺菌值，簡稱 F。值。當罐內最冷點食品溫度達攝氏一百二十一點一度（華氏二百五十度），經加熱一分鐘之殺菌條件，其殺菌值訂為一。殺菌效果與上述條件相等者亦同。

第 7 條

原料處理應符合左列規定：

一、原料處理場所應與加工場所隔離。

二、原料應經檢查合於衛生者，始得用於加工。

三、原料之處理自進貨、檢收至清洗等過程，應在原料處理場所行之。

第 8 條

原料殺菁處理應符合左列規定：

一、加熱殺菁時，應在規定之殺菁溫度與時間下行之。殺菁完畢後應迅速冷卻，或立即作次一步驟之加工，不可拖延。

二、殺菁機應注意清洗，其用熱水殺菁者，應經常補充熱水及排水，以減少污染。

三、冷卻及原料洗滌用水應符合飲用水水質標準。

第 9 條

產品之裝填應嚴加控制，確保其裝填量符合所設計殺菌之方法。

第 10 條

脫氣處理應符合左列規定：

一、裝罐後之脫氣條件應加以控制，並符合所設計殺菌方法之要求。

二、脫氣箱使用終了時應清洗乾淨並注意保養。

第 11 條

使用之罐頭食品容器應符合左列規定：

一、進廠時，應抽取適量樣罐，檢查其品質及清潔等。

二、存放場所應合乎衛生標準。

三、金屬罐、玻璃瓶等容器使用前應洗滌乾淨，其方法為將容器倒置並以符合飲用水水質標準之水沖洗為準。

四、在輸送、搬運、裝罐等過程中應避免碰傷，並防止夾雜物之侵入。

第 12 條

罐頭食品容器之封口，應符合左列規定：

一、金屬罐捲封之外觀檢查，應由曾受捲封技術或捲封品管訓練合格之人員負責執行，檢查間隔不得超過三十分鐘，並詳實記錄備查。

二、金屬罐之外觀檢查捲封不得有切罐、斷封、尖銳捲緣、疑似捲封、滑罐、跳封、捲封不平、唇狀或舌狀下垂等能引起漏罐之缺點。

三、玻璃瓶之封蓋，不得有斜蓋或密閉不緊等外觀檢查密封不完全之缺點。

四、殺菌袋之封口外觀檢查不得有針孔、封口不平、封口處殘留夾雜物或封口不完全等能引起漏袋之缺點，其品質與檢查方法應符合國家標準一一二一〇號「殺菌袋裝食品」及一一二四七號「已裝食品殺菌袋檢驗法」。

五、捲封之解體檢查，應由曾受捲封技術或捲封品管訓練合格之人員負責執行。每罐形第一罐應行解體檢查，其後檢查間隔不得超過四小時，並詳實記錄之。

前項第五款之檢查項目及檢查方法如左：

- 一、檢查項目：捲封寬度（W）、捲封厚度（T）、罐蓋深度（C）、蓋鉤（CH）、罐鉤（BH）、鉤疊長度（OL）或鉤疊百分率（OL%）及皺紋度（WR）。
- 二、捲封品質與檢驗方法應符合國家標準八二七號「食品罐頭用圓形金屬空罐」及四〇六〇號「食品罐頭用圓形金屬空罐檢驗法」。

第 13 條

殺菌條件之訂定應符合左列規定：

- 一、殺菌條件應由具有訂定該殺菌條件之設備及具有對低酸性罐頭食品加熱殺菌專門知識之機構訂定，其資格由中央衛生主管機關認定。
- 二、殺菌條件之訂定，應考慮商業生產上可能遭遇之變異種類、程序及各種變異之組合；影響殺菌條件之重要因素，均應於殺菌條件中規定。殺菌值（F。）應根據前項所訂之殺菌條件計算。

用於建立殺菌條件之各種記錄及保溫記錄應予整理，並至少保存三年，以供查核。

第 14 條

殺菌作業之管理應符合左列規定：

- 一、每一種產品及每一罐型規定之殺菌條件及排氣方法，應張貼於殺菌設備附近明顯易見或置於殺菌釜操作人員容易取閱之處。
- 二、盛裝罐頭之殺菌籃框或殺菌台車，應用加熱後變色之標示紙、變色油墨或其他有效方法予以明顯標示，以識別該批罐頭是否已經殺菌。
- 三、計時之時鐘應準確、精密，且易觀察，不得使用手錶或袋錶。
- 四、殺菌操作人員應隨時填報殺菌工作報告，並每日在自動溫度記錄儀紙

上簽名，此兩種記錄應互相對照。

- 五、殺菌工作報告內容，應包括品名、記號（罐蓋符號）、釜號、罐型、數量、初溫、排氣時間及終了溫度、殺菌時間及溫度、殺菌時之壓力、冷卻水殘餘氯及冷卻後產品之溫度。
- 六、殺菌工作報告、自動溫度記錄儀紙及捲封記錄，在製造後一星期內，應由品管主管或工廠衛生管理人員核對簽名。
- 七、殺菌及封罐有關記錄應至少保存三年，以供查核。
- 八、殺菌、排氣或重要因素未妥善控制造成之偏差，於殺菌中發現者，應延長其殺菌時間；在殺菌完後即時發現者，必須全部重新殺菌；在殺菌完後一段時間發現者，除經過檢查確無危害公共健康之微生物存在，並經廠長核可後始得出貨外，必須丟棄之。

第 15 條

靜置式高壓蒸汽殺菌釜之構造與設備，除應符合經濟部公告之「低酸性食品罐頭殺菌規範」中第五章「殺菌釜之構造與設備」之規定外，其主要之設備並應符合左列規定：

- 一、進汽管：管徑不得小於二點五四公分（一寸），為求蒸汽分布均勻，應設在釜體底部之中點。
- 二、噴汽管：管徑不得小於二點五四公分（一寸），並不得大於進汽管之管徑，且應伸及釜底全程，噴汽孔之大小及數量，以能產生良好而均勻之蒸汽為原則，而噴汽管表面噴汽孔截面積之和，應等於進汽管路上最小管口截面積之一點五倍至二倍。
- 三、排氣口：口徑截面積總和應比進汽管管徑大，必須能在殺菌開始前將釜內空氣排除，並使用閘式閥或考克型閥之開關控制。
- 四、洩汽栓：口徑不得小於零點三二公分（八分之一吋）。
- 五、進水及排水：進水管應裝用球式瓣，排水管管徑不得小於進水口口徑，空氣加壓冷卻用空氣管之管徑，應為一點九公分（四分之三吋）至二點五四公分（一寸），並使用球式瓣。
- 六、殺菌籃框：應以金屬條、沖孔網金屬板或其他適當材料製作。使用沖孔網金屬板者，孔度應為孔徑至少二點五四公分（一寸）而相鄰兩孔中心距離至多五公分（二吋）之孔眼。各層間使用墊板者，其孔度亦同。
- 七、安全瓣：口徑不得小於進汽管徑，並定期檢查。
- 八、自動溫度記錄儀：用以記錄溫度用。
- 九、壓力表：每一釜應有一具壓力表，其刻度盤直徑至少十一點五公分（



四又二分之一吋)，每一小刻度能指示每平方公分零點一公斤（ $\text{O} \cdot 1 \text{ kg} / \text{cm}^2$ ）。

十、水銀溫度計：每一殺菌釜上至少應裝置一具水銀溫度計，並能指示攝氏一度之區分，其標度至少長十七點八公分（七吋），範圍不超過五十五刻度（如八十度至一百三十五度）。

壓力表及水銀溫度計應每年至少一次送主管機關認定之機構校正其準確度。

第 16 條

其他型式之低酸性罐頭食品之殺菌釜設備，應依前條之規定，以確保安全之商業殺菌。

第 17 條

高壓蒸汽殺菌之排氣法，排氣主管全開至少五分鐘，釜內溫度至少達攝氏一百零七度，或排氣主管全開至少七分鐘，溫度至少達攝氏一百零五度。但殺菌釜長二點四四公尺（八呎）以上者，視進汽及排氣管尺寸及釜內罐頭排列方式，以排氣完全、熱分布均勻為原則，排氣時間及最終溫度應由具有對低酸性罐頭食品加熱殺菌專門知識之機構訂定之，其資格由主管機關認定之。

第 18 條

殺菌時蒸汽主管之蒸汽壓力，應維持在每平方公分六公斤（ $6 \text{ kg} / \text{cm}^2$ ）以上。

第 19 條

殺菌後成品之冷卻用水，應使用經加氯消毒之冷水，其添加量至少在出口處仍能檢出有游離殘餘氯零點二 ppm 以上之程度。其他與氯效果相當之安全化學劑，經中央衛生主管機關核可後方得使用。

第 20 條

經殺菌後之產品必須每日抽樣進行攝氏三十七度保溫，至少保溫十天無異常後始可出貨。

第 21 條

凡製造低酸性罐頭食品之工廠，應置專司殺菌技術管理及操作人員與捲封及其檢查人員。

前項人員應經主管機關認定之機構訓練合格並領有證書。

第 22 條

殺菌袋類及水產品類低酸性罐頭食品施行日期為七十六年四月一日；肉製品類低酸性罐頭食品施行日期為七十七年四月一日；其他低酸性罐頭食品施行日期為七十八年四月一日。

第 23 條

本標準規定事項，除已另定開始施行日期者外，自發布日施行。