

容器及袋的降解性及食物安全測試指引

前言

隨著市民的環保意識日漸提高，市場亦相應出現一些聲稱“可降解”的容器及袋，以應需求。和傳統的塑膠產品一樣，該些聲稱“可降解”的產品通常是即棄性質。然而，最重要的是避免使用任何即棄產品，因它們會產生更多需棄置的固體廢物，在廢物管理的架構中，避免、減少和再用較為可取的選擇。

本測試指引內所制訂的方法及認可標準，目的是為測試可降解容器及袋的表現提供參考；在 1999 年底成立的工作小組委託了香港塑膠科技中心，在小組成員的指導下制訂本測試指引，工作小組成員包括下列機構的代表：

- | | |
|-----------------|---------|
| - 消費者委員會 | - 劉燕卿女士 |
| - 食物環境衛生署 | - 張細潤先生 |
| - 香港檢定協會有限公司 | - 曾錦林先生 |
| - 香港發泡膠同業協會有限公司 | - 羅松亮先生 |
| - 香港塑料袋業廠商會 | - 劉紹然先生 |
| - 香港塑膠科技中心有限公司 | - 張紹榮博士 |
| - 香港科技大學 | - 余寶樂教授 |

環境保護署感謝各工作小組成員及其他曾協助制訂本測試指引的人仕所作出的貢獻，並銘謝香港科技大學俞堅博士在制訂測試方法時所提供的寶貴意見、香港大學陳德儀博士和香港浸會大學張桂宗博士在模擬測試中所提供的協助及香港生產力促進局林子聰博士為完成測試指引時所作出的支持。

目錄:

1. 測試指引
2. 合格準則
3. 登記計劃
4. 登記計劃的申請表格

5. 測試服務

6. 登記冊

附註：

除參考在本測試指引下訂立的香港測試方法和準則外，亦可參閱相關的國際性測試方法和標準來評估可降解容器及袋的表現。

國際性的“生物降解”測試方法

- ASTM D5338-98e1 Standard Test Method for Determining Aerobic Biodegradation of Plastic Materials Under Controlled Composting Conditions
- ASTM D6002-96 Standard Guide for Assessing the Compostability of Environmentally Degradable Plastics
- ASTM D6400-99 Standard Specification for Compostable Plastics
- BS ISO 14855:1999 Determination of the Ultimate Aerobic Biodegradability and Disintegration of Plastic Materials under Controlled Composting Conditions -- Method by Analysis of Evolved Carbon Dioxide
- DIN 54900 Testing of Compostability of Plastics
- ISO 14851:1999 Determination of the Ultimate Aerobic Biodegradability of Plastic Materials in an Aqueous Medium - Method by Measuring the Oxygen Demand in a Closed Respirometer
- ISO 14852:1999 Determination of the Ultimate Aerobic Biodegradability of Plastic Materials in an Aqueous Medium -- Method by Analysis of Evolved Carbon Dioxide
- GB18006.1-1999 一次性可降解餐飲具通用技術條件

國際性的“光降解”測試方法

(本地“光降解性測試, HS 2002”測試方法正在發展中，並將於稍後時間發出)³

- ASTM D3826-98 Standard Practice for Determining Degradation End Point in Degradable Polyethylene and Polypropylene Using a Tensile Test
- ASTM D5071-99 Standard Practice for Exposure of Photodegradable Plastics in a Xenon Arc Apparatus
- ASTM D5272-92 Standard Practice for Outdoor Exposure Testing of Photodegradable Plastics
- GB18006.1-1999 一次性可降解餐飲具通用技術條件