

使用石油氣作推進劑的噴霧罐

AEROSOL-CANS CONTAINING LPG AS A PROPELLANT

氣體應用指南之七

Guidance Note GU 07

氣體安全監督

機電工程署

EMSD

Gas Authority



2000年12月發布

使用石油氣作推進劑的噴霧罐
氣體應用指南

目錄

- 1.0 適用範圍及引言
- 2.0 定義
- 3.0 噴霧罐的設計及製造
- 4.0 對以下人士的影響
 - 4.1 入口商
 - 4.2 本地製造商
 - 4.3 分銷商

- 附錄 1 現行的認可安全標準清單
- 附錄 2 現行的認可核證團體清單
- 附錄 3 類型測試證明書樣本

1.0 適用範圍及引言

- 1.1 本文件的目的是，是要為在本港出售的含石油氣噴霧罐提供安全標準指引，這包括例如定型噴霧、定型泡沫、除臭劑、殺蟲劑、空氣清新劑等以石油氣作推進劑的噴霧罐。
- 1.2 本適用範圍只限於噴霧罐是否完整及其石油氣成分的一般安全事宜。
- 1.3 本氣體應用指南並不包括除石油氣外其他噴霧罐內成分的安全規定。因此，供應商須確保符合所有其他有關的安全標準及法例，例如：
- (a) 《危險品條例》(第 295 章)及其附屬規例
 - (b) 《消費品安全條例》(第 456 章)及其附屬規例
 - (c) 《藥劑業及毒藥條例》(第 138 章)及其附屬規例
 - (d) 《除害劑條例》(第 133 章)及其附屬規例等。
- 1.4 市民亦可於網址 www.emsd.gov.hk 找到本氣體應用指南。

2.0 定義

噴霧罐 - 指利用石油氣將氣瓶內的物品儲存於大氣壓力之下的祇用一次氣瓶，氣瓶裝設有噴霧罐閥門，當閥門打開後氣瓶內的物品便會排出。

儲存器 - 在本氣體應用指南指祇用一次氣瓶。

祇用一次氣瓶 - 指該氣瓶容水量不超過 150 升，而其按構造或原意是一經盛載石油氣便不再重新注入該種氣體。

平衡表壓 - 指在特定溫度下，盛載了產品及保持於平衡狀態下噴霧罐的表壓。

盛罐測試 - 指將噴霧罐及所盛載的物品置於攝氏 55 度並令其平衡表壓最少達到 90% 的程序。常用的測試程序，是將噴霧罐完全浸於注滿熱水的容器之內。在進行測試前，必須找出控制測試樣本在攝氏 55 度時的平衡壓力，以設定容器的狀況(如是否需要攪動、浸水時間、等)。

氣體安全監督 - 在本氣體應用指南內香港特別行政區政府機電工程署氣體

標準辦事處(香港銅鑼灣加路連山道 98 號)是代表根據《氣體安全條例》(第 51 章)第 5 條而委任的氣體安全監督。

香港實驗所認可計劃 - 指由創新科技署署長代表香港特別行政區政府管理的香港實驗所認可計劃。

進口商 - 指任何將噴霧罐輸入或安排輸入本港以供售賣和使用的人。

石油氣 - 指任何碳氫化合物混合物，其主要成分包括丁烷、丁烯、丙烷或丙烯。

製造商 - 指任何含石油氣的噴霧罐製造商。

指定機構(Notified Body) - 指歐洲委員會委任的指定測試機構。

認可核證團體 - 指獲氣體安全監督認可，負責按國際及國家安全標準(清單載於附錄 2)進行測試的組織。

認可安全標準 - 指國際或氣體安全監督認可的國家設計及製造標準(清單載於附錄 1)。

零售商 - 指出售噴霧罐予最終使用者的人。

類型測試證明書 - 指由認可核證團體根據認可安全標準發出，以證明噴霧罐類型測試結果的文件。表格樣本載於附錄 3。

3.0 噴霧罐的設計及製造

3.1 噴霧罐的設計及製造標準應符合載於附錄 1 的認可安全標準的規定。

3.2 噴霧罐應符合認可標準內的空罐及盛罐測試規定。

3.3 噴霧罐在下述情況下便會視為符合國際及國家安全標準：

- (a) 持有由認可核證團體發出的有效類型測試證明書，以證明噴霧罐符合認可安全標準(請參閱附錄 1)；及

(b) 符合第 3.9 節至 3.11 節的雙語警告標籤規定。

- 3.4 本署聯同本港供應商編訂的現行認可核證團體清單載於附錄 2。
- 3.5 在本氣體應用指南中，有效的認可核證團體類型測試證明書(樣本載於附錄 3)指列明一種或多種噴霧罐型號的名稱及類型的證明書正本或認證副本。此外，證明書的發出日期與供應商的出售日期相距不得超過 5 年。
- 3.6 證明書須以中文或英文印行，倘證明書使用了另一種語言，便須附有有關資料的英文或中文譯本。
- 3.7 倘噴霧罐的成分或盛載的物品(活性成分或推進劑)有任何轉變以致對噴霧罐的安全標準有所影響時，必須進行覆驗，以確保符合規定。
例如：
- (a) 噴霧罐的設計、製造過程或製造噴霧罐的工廠有所轉變；
 - (b) 推進劑或活性成分的構成成分有所改變，以致對噴霧罐構成影響。
- 3.8 任何人士倘希望在氣體應用指南中加入某設計及生產標準或認可核證團體，應與氣體安全監督聯絡。
- 3.9 噴霧罐的警告標籤應符合任何認可安全標準的警告標籤規定，並須以中英文印行。
- 3.10 此等警告標籤至少應包括：
- (a) 盛載的物品包括含有石油氣的警告；
 - (b) 不可於明火附近使用；
 - (c) 只可於通風良好的地方使用，且不應射向正在運作的電氣器具；
 - (d) 安全貯存規定，包括擺放於兒童無法拿取，通風良好及乾爽的地方；
 - (e) 安全處置規定。
- 3.11 警告標籤應印於或牢固地貼於噴霧罐上的顯眼處，在決定展示警告標籤的位置時，應盡可能剔除罐頂、罐底、罐身的凸緣、罐肩或保

護蓋等位置。

4.0 對入口商、本地製造商及零售商的影響

4.1 入口商

4.1.1 噴霧罐入口商必須確定每種型號的噴霧罐均由認可核證團體發給有效的證明書，以確保每個噴霧罐均符合附錄 1 的其中一種認可設計及製造標準。

4.2 本地製造商

4.2.1 噴霧罐本地製造商應確保每個噴霧罐均按照附錄 1 的標準生產。

4.2.2 本地製造商應安排所製造的噴霧罐，按照認可安全標準(請參閱第 3 節)接受認可核證團體測試。這些噴霧罐亦應符合第 3.9 節至 3.11 節有關警告標籤的規定。

4.3 零售商

4.3.1 零售商應確保售賣給公眾的噴霧罐符合附錄 1 所載的國際及國家安全標準。

附錄 1 現行的認可安全標準清單¹

- (a) 澳洲標準 AS 2278 : 金屬噴霧儲存器
- (b) 英國標準 BS 3914 : 容量為 50 毫升或 1400 毫升及直徑上限為 85 毫米的不可重新注氣的金屬噴霧罐的規格
- (c) 中華人民共和國國家標準 GB 13042 : 包裝容器 - 噴霧罐
- (d) 歐洲委員會指引 94/1/EC 及 75/324/EEC 與有關成員國涉及噴霧罐的法例相若
- (e) 美國標準 : USA Code of Federal Regulations 第 49 章 173.306 部 及 178.33 部
- (f) 日本標準 : Japan Gas Appliances Inspection Association JIA G 027-00 就本港的小噴霧罐所定的測試標準

¹ : 最新資料載於機電工程署主網頁(www.emsd.gov.hk)

附錄 2 現行的認可核證團體清單¹

- (a) 歐洲 : European Notified Body².
- (b) 日本 : Japan Gas Appliances Inspection Association (JIA).
- (c) 中華人民共和國進出口商品檢驗局
- (d) 美國 : Testing authorities certified by Occupational Safety & Health Administration (OSHA) USA.
- (e) 英國 : Testing authorities certified by United Kingdom Accreditation Service (UKAS).
- (f) 參與香港特別行政區政府創新科技署互相認可計劃的測試機構(最新資料載於<http://www.info.gov.hk/itc/eng/quality/hkas/hoklas/agreement/agreement.shtml>)。
- (g) 獲香港特別行政區政府創新科技署的香港實驗所計劃認可的本地實驗所(最新資料載於<http://www.info.gov.hk/itc/eng/quality/hkas/hoklas/list/list.shtml>)。

¹ : 最新資料載於機電工程署主網頁(www.emsd.gov.hk)。

² : 亦包括就載有產品品質管理系統、品質審查和由指定機構進行突擊檢查等相關條款的歐洲委員會符合標準聲明，已正式獲指定機構批准的製造商。

附錄 3 類型測試證明書樣本

認可核證團體 ²
證明書編號：
為.....(公司名稱)(噴霧罐型號)噴霧罐進行的測試
茲證明上述於.....(地點)製造的噴霧罐經測試證實符合.....(設計及製造標準)。
根據下列標準，對.....個樣本(樣本數目)進行測試
1.(設計及製造標準)第.....項(項目編號)
2.(設計及製造標準)第.....項(項目編號)
3.(設計及製造標準)第.....項(項目編號)
測試結果(測試報告編號.....)由本實驗所於.....(日期)公布。
核證人
主管當局簽署(實驗所名稱)
簽發日期.....

²： 亦包括就載有產品品質管理系統、品質審查和由指定機構進行突擊檢查等相關條款的歐洲委員會符合標準聲明，已正式獲指定機構批准的製造商。