

第四節 除害劑的標籤指引

除害劑是用作消滅影響我們生活的有害生物，但若不適當使用會對施用者及其他人士的健康、寵物、環境等構成一定的傷害。除害劑在香港是受《除害劑條例》規管的。該條例授權漁農自然護理署署長為除害劑註冊，並規管除害劑的製造、進口、供應及銷售。為令使用者可更安全及有效地使用除害劑，《除害劑規例》規定凡任何供應與本港使用的除害劑，必須附有清楚而明確的中英文標籤，標籤必須列明除害劑的內含成份、使用方法及警告字句等資料。參照除害劑的標籤指引，不但可使我們更有效地防治有害生物，更使我們安全地施用除害劑。

標籤內容

以下為除害劑標籤會列明的資料：

1. 警告字眼及字句

- > 除害劑標籤上必須印有以下警告字眼及字句：
 - a) “毒藥”及“POISON”字眼
 - b) “遠離孩童”及“KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN”字句
 - c) 如果該除害劑具內吸作用，須註明“SYSTEMIC”字眼
 - d) 如果該除害劑獲漁農自然護理署署長的書面豁免在標籤上加上“毒藥”及英文“POISON”的字眼，則會以“小心”及英文“CAUTION”字眼取代

2. 內含成分

- > 商用名稱，相關之產品類別(例如：除草劑、殺蟲劑、殺菌劑、殺鼠劑)及其使用模式，例如：農業、工業、衛生滅蟲用途等
- > 劑型種類 — 名稱及代號(劑型代號)
- > 化學名稱及通用名稱
- > 除害劑的註冊編號
- > 內含物的淨重量或淨體積
- > 所有活性成份的組成百分比

3. 使用方法

- > 如何混合、調配及應用藥劑
- > 何時施用藥劑，包括時間及次數(包括每季最多的施用次數)，或何時不可施用，例如：作物開花期間
- > 在何處施用本藥劑 — 哪一種作物，防治對象、範圍

- > 列明任何限制，例如易受影響的作物或品種，天氣情況，收割期。就用於糧食作物的除害劑而言，必須列出最後一次施用該除害劑與糧食作物收成之間的最少相隔時間
- > 再次進入曾經施用除害劑地點的相隔時間
- > 必需的施用設備
- > 和其他產品的相容性(如適用)
- > 對植物藥害的相關警告告示
- > 如何避免對益蟲，例如蜜蜂、害蟲天敵及野生生物等的傷害

4. 安全防範措施

- > 利用警告性的語句提醒施用者施藥時應採取的適當安全措施，以保障人畜不會受到不必要的危害
- > 除了列明指示及警告性的語句外，也會加上適當圖示
- > 另外，第二部分除害劑的標籤上必須列明所需穿戴的保護性衣物及器具
- > 安全防範性語句的一些範例如下：
 - 對人畜有害
 - 必須閱讀及依照標籤指示
 - 不遵守標籤指示可導致嚴重受傷甚至死亡
 - 如誤服、吸入或透過皮膚滲入會有害
 - 會刺激眼睛、皮膚、呼吸系統
 - 使用時須時刻穿著保護性衣物及器具(如工作服、面罩連呼吸器等)
 - 只可在空氣流通的地方處理除害劑濃液
 - 此除害劑只可作標籤上特定之用途
 - 調配或使用時不可飲食及吸煙
 - 避免沾及口部、皮膚、眼睛和衣服
 - 避免讓藥霧 / 粉飄散
 - 避免吸入藥霧
 - 避免在藥霧飄散的環境下工作
 - 切勿在室內使用本產品
 - 不可噴灑於寵物身上
 - 施藥前後，應在周圍的當眼處加上警告告示(如毒藥、不准進入、已施放除害劑、除害劑名稱、施藥日期及時間等)
 - 施藥時，勿讓無穿著保護性衣物人士進入施藥範圍
 - 施藥時，避免藥霧飄散於沒有穿著保護性衣物的人士身上
 - 沒有穿著保護性衣物者，不可進入施藥範圍

- 再進入該範圍前，須開啟門窗最少____小時，讓空氣完全流通
- 藥餌須投放在孩童及寵物不能接近的地方
- 在室內施藥前，所有人及寵物必須離開
- 使用後須徹底清洗雙手和外露的皮膚，而受沾污的保護性衣物須加以清洗才可再用
- 切勿施藥於其他人士可能接觸到的地方
- 切勿將除害劑噴灑至食物、食具表面、飼料或水源

5. 解毒劑和急救指示

- > 標籤上會顯示解毒劑的名稱，以及由除害劑產品所引致中毒和受傷之急救方法。同時，也應在標籤上提醒使用者，如求醫診治時，必須攜同標籤
- > 一些實際急救處理方法的例句如下：
 - 如誤服：If swallowed:
 - 如皮膚沾上：If on skin:
 - 如眼睛沾上：If in eyes:
 - 如吸入：If inhaled:

6. 環境的危害

- > 標籤上會列明對環境危害及提醒使用者避免污染環境的警告字句
- > 一些避免對環境危害的例句如下：
 - 不可直接排放任何藥物於排水系統
 - 此物品對於魚類、蜜蜂及野生生物有高度毒性
 - 不可讓藥霧飄至非目標植物
 - 不可直接噴向水源及濕地
 - 壓置廢料或清洗容器時，不可污染水源

7. 物理性及化學性危害

- > 除害劑的易燃性、易爆炸性、腐蝕性、具反應性、氧化還原性質或破壞絕緣效果的性能，以及其他具危害性的物理化學性質，均必須在標籤上加上適當的警告字句及注意事項
- > 如該藥物有易燃特性，則會在標籤上列明“易燃”或“高度易燃”(注意：危險品條例亦適用於除害劑)
- > 一些安全措施的例句如下：
 - 不可在接近明火或高溫的地方使用或貯存
 - 本產品貯存於壓縮氣罐內。不可刺穿
 - 本產品暴露於溫度高過攝氏____度會引致容器爆裂

8. 存放及棄置

- > 存放警告句子“小心鎖藏”或同義句必須列於所有第二部分的除害劑標籤上
- > 一些存放及棄置除害劑的例句如下：
 - 小心鎖藏，遠離食物、飲料及飼料
 - 必須存於附有標籤及緊閉的原裝容器內
 - 小心鎖藏，並置於陰涼乾燥處
 - (除草劑) 必須與其他農用化學品分開存放
 - 除害劑用完後，將容器沖洗三次，然後將其加入噴灑器內再作使用。而沖洗後的容器應加以毀爛，再作一般廢物處置
 - 不可將容器作其他用途
 - 如欲棄置未用或有害的產品，請聯絡本港環境保護署

9. 其他資料

- > 商號名稱及地址
 - 供應商或零售商之地址及名稱必須列明於除害劑標籤上
- > 有效期限
 - 標籤上應註明該除害劑產品的有效使用期限

第五節 除害劑的施放

使用除害劑時，應就目標物及目的而選擇適合的除害劑種類及劑型，再就所選的除害劑配以適當的施放方法。施放方法可大致分為以下幾種：

1. 噴灑：適合施放各類液態除害劑
2. 噴粉 / 撒粉：適合施放各類粉劑
3. 蒸熏：適合施放氣體除害劑
4. 放餌：適合各類藥餌及固體除害劑

1. 噴灑 (Spraying)

噴灑可分為空間噴灑和殘留噴灑兩大類。空間噴灑是把即殺性除害劑施放於害蟲的活動空間。液態除害劑經由各類噴灑器噴出，形成細小微粒飄浮於空氣中，讓經過的昆蟲接觸。空間噴灑主要針對飛行的昆蟲如蚊、蠓、蠅及蜂等。

若空間噴灑所噴出的微粒細小(如直徑小於100微米)可稱為霧化處理。除害劑微粒越小，可停留在空氣中的時間便越長，亦容易被氣流帶到更遠地方。空間噴灑容易受天氣影響，天雨、強風及猛烈陽光等均會降低處理成效，所以進行前必須考慮以上因素。

殘留噴灑是將具殘留性除害劑灑於預計會有害蟲經過或停留棲息的表面和物件，如牆壁、傢具或植被等。殘留噴灑適用於處理蚊、蠓、蠅、蚤、蟎、蜱和蟑螂等。

噴霧器

最常用的防治設備，輕便且種類繁多，適用於室內/外環境的小型/局部防治，殺滅蚊、蒼蠅、蟑螂等公共衛生害蟲。市面上可供選擇的噴霧器有手動噴霧器和壓縮噴灑器等。

(i) 手動噴霧器

手動噴霧器是利用簡單的活塞原理將罐內的除害劑抽出，藥罐一般約0.5至1.0升。當活塞向後時除害劑從罐內被抽出；當活塞向前時藥便經由噴嘴噴出。手動噴霧器一般使用於小規模的即殺用途防治。

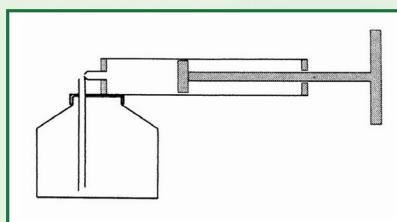


圖5.1：手動噴霧器

(II) 壓縮噴灑器

壓縮噴灑器主要由液體缸、加壓裝置(氣泵)、和噴灑系統(開關/導管/噴管/噴嘴)三部分組成。利用打氣泵將空氣打入藥桶內，使桶內氣體壓縮並增壓，當打開噴灑開關(氣閥)時，藥液便會因高壓迫進導管，然後輸送至噴灑系統把藥液轉成體積約100至400微米直徑的霧點。



圖5.2：壓縮噴灑器

壓縮噴灑器可根據需要更改噴杆長度，以及更換或調整噴咀以作多種噴灑用途：

- * 扇形噴頭(帶狀噴灑)：噴灑角度最廣(80度)，適用作殘留噴灑。
- * 錐形噴頭(圓形噴灑、環形噴灑)：適用於一般空間噴灑工作如滅蠅。
- * 水柱型噴頭(點狀噴灑)：錐形噴頭可調整成水柱型噴頭，將藥液射到遠距離目標，如高處的黃蜂巢。

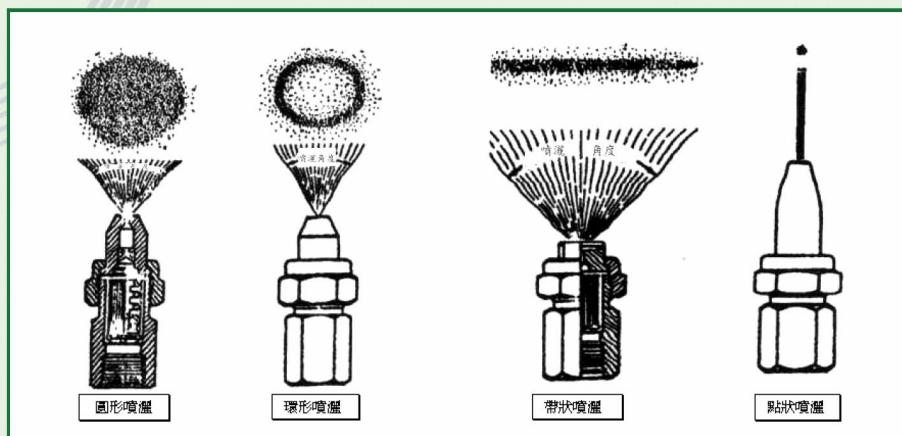


圖5.3：壓縮噴灑器的不同噴頭