

來自蟲媒動物傳染病高風險交通運輸載具(客機/貨機/船舶)噴藥滅蟲實施指引

訂定單位：農委會動植物防疫檢疫局

日期：2020年7月13日

壹、目的：

為防止來自蟲媒動物傳染病高風險地區藉由交通運輸載具傳入國內，特訂定本指引。

貳、消毒滅蟲方式：

參照世界衛生組織對航空器噴藥滅蟲，建議三種方法，包括：「封鎖噴藥(Blocks away)」、「啟航前噴藥(Pre-flight)及降落噴藥(Top-of-descent)」及「殘效噴藥(Residual)」。

其實施方法說明如下：

一、封鎖噴藥(Blocks away)：

(一)藥品及劑量：

世界衛生組織建議使用含2% D-酚丁滅寧(D-phenothrin)的噴霧殺蟲劑，劑量為 0.7 g a.i./100 m³，即每 100 m³ 噴灑 35 公克噴霧殺蟲劑。

(二)使用時機及地點：

客艙：於乘客登機且艙門關閉後，航空器起飛前，由空服員於客艙中進行噴霧殺蟲劑噴灑。於客艙使用具速效的殺蟲劑，航空器之空調系統應暫時關閉。

二、啟航前噴藥(Pre-flight)：

(一)藥品及劑量：

建議使用含2%百滅寧 permethrin (cis/trans ratio 25/75)，劑量為 0.7 g a.i./100 m³，即在各類航空器使用量為每 100 m³，噴灑 35 公克噴霧殺蟲劑，且須注意啟航前噴藥需與降落噴藥搭配使用。

(二)使用時機及地點：

客艙：旅客登機前 1 小時內，由地勤人員於客艙含廁所區域、開放的高架櫃、側壁置物櫃、大衣櫃及航員休息區，使用具速效及有限殘效作用的噴霧殺蟲劑噴灑。

貨艙：航機啟航前實施噴藥。

三、降落噴藥(Top of descent)：

(一)藥品及劑量：

世界衛生組織建議含 2 % D-酚丁滅寧(D-phenothrin)的噴霧殺蟲劑，劑量為 0.7 g a.i./100 m³，即每 100 m³ 噴灑 35 公克噴霧殺蟲劑，且標準噴灑率為 1 g/s。

(二)使用時機及地點：

當航空器開始下降至抵達機場前，執行此項噴灑，應將空氣循環系統設定在正常流量至高流量。

四、殘效噴藥(Residual)：

(一)藥品及劑量：

世界衛生組織建議使用百滅寧 Permethrin 25:75 (cis:trans) 乳劑，推薦劑量為 0.2 g/m²，執行間隔不得超過 2 個月。乳劑噴灑量為 10 ml/m² 以避免藥劑流失。

(二)使用時機及地點：

客艙：除了食物準備區外，依據世界衛生組織的規範使用具定流量閥及扇形噴嘴的壓縮式噴霧器噴灑客艙及貨艙之內部表面。在電敏感區，需使用噴霧取代壓縮式噴霧器。

貨艙：航機啟航前實施殘效性噴藥。

(三)注意事項：

殘效性噴灑須由專業病媒防治技術人員執行，並使航空器內部表面維持長期殘留藥效。當完成處理後，於航員

及乘客登機前，需運轉空調系統至少 1 小時，以清除噴灑所造成的揮發性成分。殘效噴灑後，如經清潔，需進行潤飾(touch-up)噴灑。

五、注意事項：

- (一)殺蟲劑劑型及噴霧罐樣式，須遵循國家規範、國際標準及世界衛生組織之殺蟲劑規範。
- (二)噴灑作業須遵循國際規範及世界衛生組織建議的程序，並符合中華民國的檢疫規定。
- (三)客貨輪參照航空器方式執行滅蟲作業及定期更換壓艙水。
- (四)交通運輸載具之積水容器清除、墊料等。

參、防治對象：

包括病媒蚊蠅(庫蠓、吸血蒼蠅、廢赤蠅)及壁蝨。

肆、執行方式：

- 一、運輸載具人員依建議之滅蟲方法、藥劑，執行噴霧滅蟲，並填寫噴藥滅蟲證明書(如附件 1、附件 2)，簽署該證明書後送至農委會動植防疫檢疫局聯絡窗口(鍾昫汝:電話：02-89787922，E-mail：rugochung@mail.baphiq.gov.tw)。
- 二、農委會動植物防疫檢疫局得派員於運輸載具抵達時實施抽查。

伍、參考資料：

- 一、World Health Organization 2012: Guidelines for testing the efficacy of insecticide products used in aircraft. Annex 1. Methods currently recommended by WHO for aircraft disinsection.
- 二、Department of Agriculture and Water Resources, Australian

Government and Ministry for Primary Industries New Zealand
2015: Spray rates listing for flights into Australia and New
Zealand (version 2.4).

三、衛生福利部 2016 年 6 月 6 日「來自蟲媒傳染病高風險航線
航空器(客機/貨機)噴藥滅蟲實施指引。

航空器(客/貨艙)噴藥滅蟲證明書

Aircraft Disinsection Certificate

啟航地點

Airport of departure : _____

航機號碼

Register No : _____

航機類型

Aircraft type : _____

啟航時間

Date of departure : _____

抵達時間

Time of arrival : _____

噴藥滅蟲方法 / Disinsection Methods

一、客艙/Cabin

請勾選 A 或 B 或 C / Choose A or B or C

A : 啟航前和降落噴藥 / Pre-Flight and top-of-descent spraying

啟航前 / Pre-Flight :

藥劑使用數量/Number of Pesticide used : _____

降落前 / Top-of-Descent spraying :

藥劑使用數量/Number of Pesticide used : _____

B : 封鎖噴藥 / Blocks away

藥劑使用數量/Number of Pesticide used : _____

C : 殘效噴藥 / Residual

藥劑使用數量/Number of Pesticide used : _____

噴藥日期 / Date sprayed : _____(YYYY/MM/DD)

有效日期 / Expiry Date : _____(YYYY/MM/DD)

藥劑效期為8 週 / 8 calendar weeks from date of treatment

二、貨艙/Hold

請勾選A 或 B / Choose A or B

A : 啟航前噴藥 / Pre-Flight spraying

使用之藥劑數量/Number of Pesticide used : _____

B : 殘效噴藥 / Residual

藥劑使用數量/Number of Pesticide used : _____

噴藥日期 / Date sprayed : _____(YYYY/MM/DD)

有效日期 / Expiry Date : _____(YYYY/MM/DD)

藥劑效期為8 週 / 8 calendar weeks from date of treatment

余茲證明上述之滅蟲作業均已完成

I certify that I have witnessed the completion of the above disinsection.

姓名/簽名 Name/Signature :

職稱 Position :

公司名稱 Name of Organization :

船舶(客/貨艙)噴藥滅蟲證明書

Ship Disinsection Certificate

船名

Name of Ship : _____

啟航地點

Ship of departure : _____

註冊編號

Registration /IMO No: _____

啟航時間

Date of departure : _____

抵達時間

Time of arrival : _____

噴藥滅蟲方法 / Disinsection Methods

一、船艙 / Hold

請勾選A 或 B / Choose A or B

 A : 啟航前噴藥 / Pre-Flight spraying

使用之藥劑數量/Number of Pesticide used : _____

 B : 殘效噴藥 / Residual

藥劑使用數量/Number of Pesticide used : _____

噴藥日期 / Date sprayed : _____(YYYY/MM/DD)

有效日期 / Expiry Date : _____(YYYY/MM/DD)

藥劑效期為8 週 / 8 calendar weeks from date of treatment

余茲證明上述之滅蟲作業均已完成

I certify that I have witnessed the completion of the above disinsection.

姓名/簽名 Name/Signature :

職稱 Position :

公司名稱 Name of Organization :

製表日期：109 年 7 月 13 日