



農業工作者保障標準： 施藥排除區要求

修訂並自 **2024 年 12 月 3 日**生效

新版問答集

注意：

EPA（美國國家環境保護局）已更新本指引文件。

請勿參考舊版指引。

農業工作者保障標準 (WPS)

施藥排除區 (AEZ) 要求概要說明

2024 年 10 月更新

導言

本概要說明為施藥排除區 (AEZ) 規定提供進一步解釋，屬於農業[工作者保障標準 \(WPS\)](#)（聯邦規則彙編 (CFR) [第 40 篇第 170 部分](#)）。WPS 法規中的 AEZ 條款已於 2024 年 10 月 4 日更新（2024 年 12 月 3 日生效）。因此，EPA 也同步更新了本指引文件。

本更新文件取代所有先前版本的 **AEZ 指引**。請勿參考或使用舊版（2016 或 2018 年版）指引，否則可能違反 AEZ 規定。

AEZ 的規範與 WPS 的其他要求息息相關，尤其是「禁止接觸」要求。所有農藥標籤上皆載有以下聲明：「請勿以任何可能直接或因飄散而接觸到工作者或其他人員的方式施用本產品。」處理人員及其雇主必須確保不會以任何方式（無論是直接或因飄散）使任何工作者或其他人員接觸到所施用的農藥；參與施用作業且受過適當訓練並配備齊全的處理人員除外。本「禁止接觸」要求不受距離或農業場所邊界的限制。無論人員位於農業場所內或外，且無論距離多遠，皆適用之。

AEZ 規定旨在減少在農業施藥過程中工作者或旁觀者與農藥接觸的情形。其作法是針對正在進行的施藥作業，對其周圍區域**周邊**設定特定要求。這些要求明確規範了農業雇主與處理人員對於 AEZ 區內人員所負之責任。相關要求將於本文加以說明。

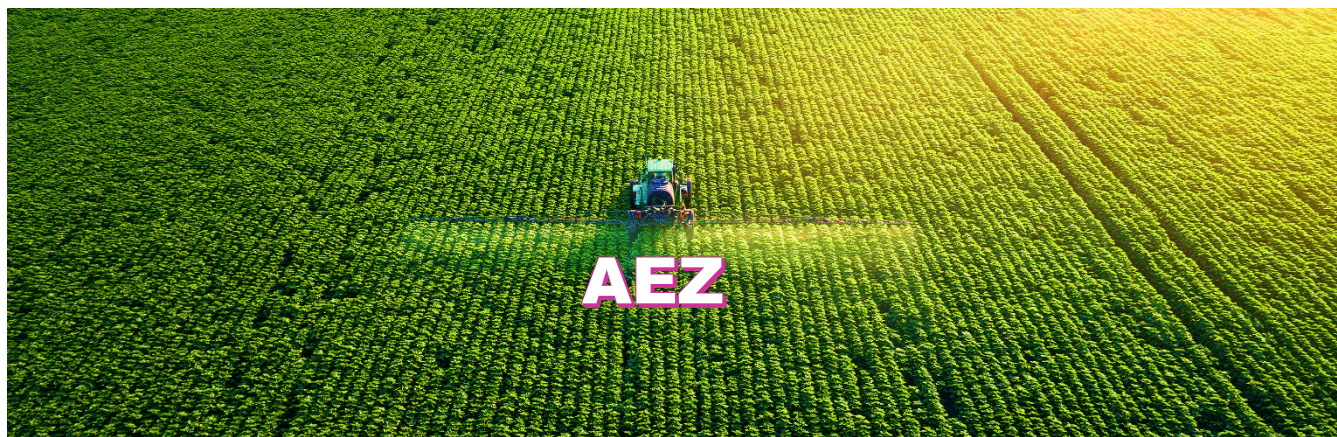
此外，若您使用標示有 WPS 的農藥產品，您也必須遵守 WPS 的其他規定。若未遵守 WPS 要求，即屬違反聯邦法律。

1. 問：什麼是 AEZ？

答：**施藥排除區 (AEZ)** 是指圍繞施藥設備農藥排放點（例如噴嘴）周邊、且僅在施藥期間存在的區域。¹ 該區域以施藥設備為中心，水平向四周延伸。AEZ 的半徑可能為 25 英尺或 100 英尺，視施用方式與噴霧液滴大小而定。WPS 針對 AEZ 明定設施負責人、農業雇主與處理人員必須遵循的具體要求。

AEZ 會像光環一樣隨施藥設備移動。當施藥設備移動時，新的區域會成為 AEZ，原本屬於 AEZ 的區域則不再屬於 AEZ。一旦施藥作業結束，AEZ 亦隨即消失。

如前所述，AEZ 的要求是對農藥標籤上「**禁止接觸**」要求之補充。



2. 問：AEZ 與「施藥區」有何不同？

答：AEZ 不同於**施藥區**，後者指農藥正在或已經被施用的所有區域（即農藥正在或已經施灑的所有地方）。相較之下，AEZ 是環繞施藥設備的即時區域，會隨設備移動，且僅在施藥進行時存在。一旦某處不再屬於 AEZ，該處即不再受 AEZ 限制。

¹注意：針對封閉空間生產另有類似但不同的 AEZ 規範，本概要說明未涵蓋。詳情請參閱 [40 CFR 170.405 \(b\)](#) 及 [WPS 合規手冊第 3 章第 39-41 頁](#)。



請注意，施藥區內可能存在施藥後的進入限制。進入施藥區須遵守農藥標籤載明的**限制進入間隔期 (REI)**，以及施藥後的相關 **WPS** 限制。

3. 問：農業雇主在農業場所內提供 **AEZ** 保護的責任為何？

答：當施藥正在進行時，農業雇主不得允許或指示任何勞工或其他人員（參與施作且受過適當訓練並配備齊全之處理人員除外）進入位於農業場所邊界內的AEZ。

此規定亦適用於位於農業場所內的移工營區或其他住宅、建築內之人員。（然而，對於經營場所業主的直系親屬有一項例外。請見第 9 題。）

這項規定僅適用於經營場所邊界內的原因，是因為農業雇主僅對經營場所內人員的動向具有法定指揮權。雇主不被期待能控制場所外之人員。

這項 **AEZ** 要求是對已施藥區域適用的 **WPS** 施藥後進入限制之外的額外規定。農業雇主不得在經營場所內，於有工人或其他人在 **AEZ** 或實施 **REI** 的區域時（經過適當訓練並配備的施藥作業人員除外），進行農藥施用。

農業雇主也必須確保沒有人會因經營場所內施灑農藥而被農業接觸到。然而，與上述其他要求不同，雇主在「禁止接觸」規定下的責任，亦延伸至經營場所外。

4. 問：農藥處理人員（本例即施藥者）對 **AEZ** 的責任為何？

答：**農藥處理人員**是指一般直接接觸農藥，並受僱於農業經營場所或商業農藥作業場所的人員。**WPS** 下的處理人員，是指受僱於農業雇主或商業農藥處理雇主的任何人（含自營者），執行任一與農藥相關之活動，包括但不限於混藥、裝填或施用農藥（完整定義請參閱[40 CFR 170.305「處理人員」](#)）。談及 **AEZ** 時，處理人員亦可稱為「施藥者」，因 **AEZ** 規定所涉之特定處理工作即為施藥，而非法規所述之其他處理工作。

處理人員在施藥時，若 **AEZ** 內有工作者或其他人員（參與施作且受過適當訓練並配

備齊全之處理人員除外），必須暫時停止施藥。

處理人員在 AEZ 內無人時，方可恢復施藥。處理人員暫停施藥的要求 適用於經營場所內外。請注意，此規範與「**禁止接觸**」要求相呼應——無論人員位於場所內或場所外，處理人員均不得以施藥使任何勞工或其他人員遭到接觸。

根據 WPS 之規定，施藥人員有責任執行暫停施藥。然而，此責任並不僅限於處理人員。農業場所業主、農業雇主和/或商業農藥施藥雇主也必須確保處理人員明白並執行暫停施藥的要求。

如前所述，農業場所業主之家屬得以在特定條件下留在 AEZ 內，但僅於符合第 9 題所述條件時方可適用。

5. 問：在農業場所外實施 AEZ 時，誰負責或須就其負法律責任？

答：當場所外有人可能進入 AEZ 時，處理人員（包括合格的施藥者）及雇主皆有責任確保 AEZ 規定正確執行。雖然處理人員有義務在民眾離開 AEZ 前停止施藥，但 AEZ 要求之責任並非僅限於處理人員。

並非所有處理人員皆為合格施藥者；其所受訓練或技術可能未達取得執照與證照所需之程度。此外，未具執照之處理人員可能無權就施藥作業做出某些決定——例如變更行進路徑或施藥方式。

整體而言，確保遵循 WPS（包含提供並遵守 AEZ 保障）之首要責任在雇主（不論是農業雇主或商業農藥處理雇主）。因此，對於違反 AEZ 規定之情況，究竟應由雇主、實際施藥者或直接監督施藥者負責，將視個案判斷。

6. 問：如何在農業場所外（包含住家或道路）落實 AEZ 要求？

答：不論 AEZ 位於場所內或場所外，只要在施藥期間有人進入 AEZ，施藥者即必須立即停止施藥。這包括鄰近住家內的住戶與道路上的行人或車輛。請注意，AEZ 並不是緩衝區或永久禁入區。在符合 AEZ 要求與農藥標籤規定的前提下，處理人員得在住家、道路、出入口、通行權地役或其他人流車流較多之處（無論在場所內或外）附近施藥。一旦施藥設備已離開該區域後，該區域便不再受 AEZ 要求約束。施藥作業完成後，AEZ 亦不復存在。唯一仍需遵守的限制是農業場所內已施藥區域的進入限制。

為避免違規，雇主與處理人員可在場所邊界附近施藥時採行多項策略：

- 施藥前，業主/雇主應告知處理人員農業場所之邊界所在。
- 規劃施藥時，業主/雇主或處理人員應辨識場所邊界，以及場所外可能落入 AEZ 或可能有人出現之區域（例如了解在施藥期間，鄰居住家或道路距離施藥設備之遠近）。

- 若在場所外靠近房屋、道路、出入口、通行地役權區域或其他人車往來的區域施用農藥，處理人員可事先勘查施藥路徑及將成為 **AEZ** 的區域。他們可以在施藥前和施藥過程中都進行這項勘查。
- 雇主和施藥者可以考慮安排多位處理人員參與施藥作業，以擔任警戒人員或協助管制交通（情況許可時），直到施藥設備通過或施藥作業暫停為止。
- 若雇主或施藥者預期會有人進入 **AEZ**（例如車輛正駛向施藥地點），且在其進入後將無法及時停止施藥，則應預先主動暫停施藥，避免接觸情形發生。
- 若雇主或施藥者預期在特定時段（例如通勤尖峰時段有較多車輛經過）會有人進入設施外的 **AEZ**，則可考慮改在其他時間進行施藥，以減少作業中斷並降低對路人的風險。
- 如果場所業主或農業雇主打算於特定時間在住宅區或鄰地附近進行施藥，可考慮事先通知鄰居（例如以電話聯絡、在自己土地上設置警告標示或透過其他方式），以減少該時段人員進入該區域的情況。
- 若場所業主或農業雇主打算在他方可通行的地役權區域附近施藥（例如公用設施地役權），可在施藥前先通知該方，以減少施藥期間人員進入該區域的情況。

亦請記得，**AEZ** 屬暫時性質，且會於施藥進行時隨設備移動。它並不是以土地邊界為基準來劃定。若處理人員因 **AEZ** 內有人而必須在某處停止施藥，則可將設備移至 **AEZ** 內無人之處繼續施藥（前提是遵守所有 **AEZ** 要求與「禁止接觸」要求）。此情形包含沿著場所邊界移至其他區段繼續施藥。

7. 問：施藥人員如何判定其施藥應適用 25 英尺或 100 英尺之 **AEZ** 距離？

答：判定 **AEZ** 規模時，請自施藥設備最外側噴嘴向外，沿水平方向向四 八方量測。依規定，**AEZ** 規模取決於施藥方式與噴霧品質（即液滴大小）。液滴大小（由美國農業與生物工程師學會 (ASABE) 標準 572 (S572) 及其後續版本²定義）受多項因素影響，包括噴嘴設計、系統壓力與設備行進速度。ASABE 將液滴大小分為八類（多數噴嘴表亦參照此分類）：

- 小於中等：
 - 超細 (XF)
 - 極細 (VF)
 - 細 (F)
- 中等或更大：
 - 中等 (M)

²在該學會於 2005 年 7 月由「美國農業工程師學會 (ASAE)」更名為「ASABE」之前所核准的標準、工程實務與資料，無論其修訂通過日期為何，皆沿用「ASAE」的標示（例如 ASAE S572）。在本指引中，EPA 為求清晰與一致，統一以「ASABE」稱呼相關標準。

- o 粗 (C)
- o 極粗 (VC)
- o 超粗 (XC)
- o 特粗 (UC)

依本規定，當農藥以下述方式施用時，AEZ 必須在水平方向四周維持至少 100 英尺：

- 透過空中（固定翼或直升機）施藥、
- 透過空氣噴射或空氣推進方式施藥、
- 透過燻蒸劑、煙霧、霧劑或氣霧方式施藥、
- 以小於中等之噴霧品質（ASABE 定義之 F、VF 或 XF）施藥。

根據本規定，當農藥符合下列條件時，AEZ 必須在水平方向四周至少保持 25 英尺的距離：

- 未以需設置 100 英尺 AEZ 的方式施藥，且
- 以距離土壤表 或栽培介質超過 12 英寸的高度進行噴灑，並採用 ASABE 定義為中等或更大噴霧品質（M、C、VC、XC、UC）的噴灑方式。

當農藥的施用方式不屬於上述情形時（即距離土壤表 12 英寸或以下，且使用中等或更大噴霧品質），則無需設置 AEZ。

- 無需 AEZ 的情形包括：施用顆粒狀農藥、與土壤混合的農藥（非燻蒸劑），以及種植前、種植時及局部噴灑，只要其施灑高度等於或低於 12 英寸，且採用中等或更大的液滴大小。

8. 問：為何 EPA 採用 ASABE 標準判定液滴大小？業主/處理人員如何運用這些標準來決定特定施藥應適用之 AEZ？

答：為了判定 AEZ 的大小，EPA 根據 ASABE 的分類與等級來界定噴霧液滴尺寸。EPA 認為這些分類在受規範的業界中普遍為人熟知，並在多處文件中被引用，包括一些在 EPA 註冊審查過程中修訂的農藥標籤上也有使用這些分類。

ASABE 標準中的液滴分類常被噴嘴製造商的選擇指南引用，這些指南會說明各種噴嘴設計與噴灑特性是如何依據 ASABE 的分類產生不同尺寸的液滴。EPA 認為，當參考這些指南與手冊時，利用 ASABE 的「中等」液滴大小作判定非常迅速且簡單，實際上許多施藥人員與處理人員也已於現場採用這些標準來判斷液滴大小。

EPA 也在考慮是否要進一步訂定補充指引，說明如何善用 ASABE 標準與噴嘴選擇指南以執行 AEZ 要求。

9. WPS 設有直系親屬豁免條款，允許業主及其家人在 AEZ 範圍內時，得留在封閉的房屋內。其運作方式為何？

答：直系親屬豁免條款為業主提供了彈性，其允許場所之業主本人進行施藥時，其直系親屬可於 AEZ 內留在封閉的建築物、住宅或庇護所（如自家房屋）中。

此豁免條款也允許場所之業主在符合下列條件時，可指示處理人員於業主本人或其直系親屬仍位於 AEZ 內的封閉建築物、住宅或庇護所中時繼續施藥作業：

1. 場所之業主須告知處理人員該封閉建築、住宅或庇護所內僅有業主本人及/或其直系親屬；
2. 場所之業主須告知處理人員即使業主與其親屬在屋內，施藥仍可繼續；
3. 處理人員必須在施藥前親自從場所之業主獲得此等資訊。在未經確認前，處理人員不可自行假設僅有業主家屬在內。

凡留在該建築、住宅或庇護所中的任何非直系親屬者，均不適用 AEZ 豁免規定。因此，當建築物內有業主家屬以外的其他非家屬人員時，則施藥作業需進行調整。

10. 施藥期間，若農場工作者宿舍位於 AEZ 內，是否有豁免條款允許農場工作者留在宿舍中？

答：根據 WPS 規定，農場工作者宿舍不適用任何豁免條款——農場工作者宿舍必須遵守 AEZ 保障要求。也就是說，工作者（及其家屬）不得在 AEZ 內出現。場所之業主應安排住宿人員於施藥期間離開宿舍，或者調整施藥時間（例如改在其他時段進行），以避免在施藥設備經過時有人留在宿舍內。