

**法規名稱：**土壤及地下水污染整治場址環境影響與健康風險評估辦法

**修正日期：**民國 105 年 04 月 28 日

## 第 1 條

本辦法依土壤及地下水污染整治法（以下簡稱本法）第二十四條第八項規定訂定之。

## 第 2 條

本辦法用詞，定義如下：

- 一、風險評估：包括環境影響風險評估與健康風險評估。
- 二、關切污染物：指風險評估所欲評估之污染物，包括濃度大於土壤、地下水污染管制標準之污染物及其他經中央主管機關指定之非屬土壤、地下水污染管制標準項目之污染物。
- 三、評估受體：指風險評估所欲評估之受體，包括土壤及地下水污染整治場址（以下簡稱污染場址）內受體及污染場址外周圍區域受體，在健康風險評估係指人體，在環境影響風險評估係指人體以外之其他生物體。
- 四、提出者：指風險評估報告之提出者。
- 五、利害關係者：指依本法所定之污染行為人、潛在污染責任人、污染土地關係人，及污染場址土地開發行為人、污染場址所在地居民及其他經中央主管機關認定者。

## 第 3 條

提出者應依下列事項，辦理環境影響風險評估作業之相關評估內容及分析，且其評估方法應依中央主管機關之公告辦理：

- 一、問題擬定：確認污染場址關切污染物項目、濃度與影響範圍，決定納入評估之生態物種，並擬定評估終點與量測終點，建立生態風險污染場址概念模型。
- 二、暴露及生態效應分析：依土壤、地下水及底泥與評估受體活動特性擬定可能暴露途徑，並蒐集評估受體毒性資料，或進行生物毒性試驗取得關切污染物影響評估受體之關係，並建立暴露情境。
- 三、風險特徵描述：依前二款結果界定確定關切污染物對評估受體的影響，描述各關切污染物對與生物受體之危害風險；並應執行不確定性分析，包括數據之變異性及採用模式或參數之不確定性，以說明真實結果與計算結果產生差異之可能性。

## 第 4 條

提出者應依下列事項，辦理健康風險評估作業之相關評估內容及鑑定，且其評估方法應依中央主管機關之公告辦理：

- 一、危害鑑定：蒐集污染場址資訊與污染物檢測資料，確認污染場址關切污染物種類及其濃度，鑑定致癌毒性及非致癌毒性、可能影響關切污染物傳輸途徑及可能受到該關切污染物危害之受體，並建立污染場址概念模型。

- 二、劑量反應評估：致癌性關切污染物應說明其致癌斜率因子，非致癌性關切污染物應說明其參考劑量或參考濃度。
- 三、暴露量評估：分析各關切污染物於各環境介質中傳輸途徑、傳輸途徑上之受體及所有可能之暴露途徑，以評估各關切污染物經擴散及傳輸後，經由各種介質及各種暴露途徑進入所評估受體之總暴露劑量評估。
- 四、風險特徵描述：依前三款鑑定與評估之結果綜合計算推估評估受體暴露各種關切污染物之總致癌及總非致癌風險；並應執行不確定性分析，包括數據變異性及採用模式或參數之不確定性，以說明真實結果與計算結果產生差異之可能性。

## 第 5 條

- 1 提出者應於執行風險評估作業前，依附件一提出環境影響與健康風險評估計畫書，送中央主管機關審查同意後據以執行。
- 2 前項審查由中央主管機關召開會議邀請專家、學者及相關機關、團體之代表，並會同直轄市、縣（市）主管機關參與。
- 3 利害關係者得檢附相關資料，以書面推薦具相關領域專長或經驗之專家、學者，經中央主管機關同意後，參與前項審查作業。
- 4 提出者應列席審查會議，並對審查意見逐一答覆說明。

## 第 6 條

- 1 提出者辦理風險評估作業，應依附件二規定辦理風險溝通作業，以公開資訊、辦理說明會或公聽會等方式，與利害關係者溝通，並依據污染場址特性採取適合之民眾及社區參與方式。
- 2 前項說明會、公聽會召開後次日起三個工作日內，民眾得於主管機關指定之網路平台表達意見。
- 3 提出者應依民眾互動情形或主管機關之要求，調整參與方式與程度，並適時修正評估計畫書。

## 第 7 條

風險評估作業應依中央主管機關同意之環境影響與健康風險評估計畫書進行，並於完成評估作業後，依中央主管機關公告之風險評估報告撰寫指引規定之內容要項及格式，分別撰寫污染場址環境影響風險評估報告與污染場址健康風險評估報告（以下合稱風險評估報告）。

## 第 8 條

配合提出整治目標而執行風險評估時，風險評估作業及提出之相關報告應包括下列二種情境：

- 一、污染場址基線風險評估：說明各關切污染物在未採取後續改善、整治、行政管制等措施前可能造成之潛在環境影響與健康風險。
- 二、污染場址完成改善、整治作業至該整治目標後之風險評估，如有採取風險管理措施者，應說明採取風險管理措施對環境影響與健康風險降低之效果。

## 第 9 條

- 1 直轄市、縣（市）主管機關於收到風險評估報告後三十日內，應會同中央主管機關，邀請參與第

五條第二項審查之專家、學者、相關機關、團體之代表及其他利害關係者等舉行公聽會，並於公聽會辦理後三十日內作成紀錄，併同風險評估報告送交中央主管機關。

- 2 公聽會召開後次日起三個工作日內，民眾得於直轄市、縣（市）主管機關指定之網路平台表達意見，主管機關就民眾於網路平台表達之意見應納入前項公聽會紀錄並註明為網路意見。
- 3 中央主管機關於受理直轄市、縣（市）主管機關轉送之風險評估報告後應先進行書面審查，審查結果有資料不符合附表一及附表二規定者，中央主管機關得命限期補正，補正次數以一次為限，補正日數不得超過三十日；逾期未補正者，中央主管機關應不予核定其整治目標。
- 4 風險評估報告經中央主管機關審查符合書面審查表者，由中央主管機關依評估方法之規範進行實體審查，並召開審查會議命提出者列席說明。審查委員由中央主管機關遴選，其中曾參與公聽會之專家、學者及相關機關、團體代表應不得少於審查委員總人數二分之一。
- 5 實體審查結果內容不符合附表三及附表四規定者，中央主管機關得命限期補正，補正次數以二次為限，補正總日數不得超過九十日；逾期未補正者，中央主管機關應不予核定其整治目標。

#### 第 10 條

- 1 中央主管機關核定整治目標，應考量污染場址現在及未來用途，其核定原則如下：
  - 一、於採取風險管理措施後之致癌總風險，不得大於萬分之一。
  - 二、代表性物種無可觀察到之不良效應。
  - 三、總非致癌危害指標不得大於一·〇。
- 2 中央主管機關考量提出者於風險評估報告之陳述內容，且經審議確認之事實與評估結果，核定整治目標有下列情形之一者，應於核定时予以完整說明：
  - 一、核定整治目標之致癌總風險大於萬分之一。
  - 二、核定之整治目標須更趨近百萬分之一。
  - 三、核定整治目標係為減輕特定生態環境之風險。

#### 第 11 條

提出者應於風險評估報告審查通過，並經中央主管機關核定整治目標後，應辦理說明會，邀集污染場址之利害關係者，說明風險評估執行結果與整治作業配合方式，並將相關資訊以網際網路、書面及其他方式公開。

#### 第 12 條

本辦法自發布日施行。