

| | | | |
|------------|------------------------------|------|-----------|
| 輻射偵測中心品質文件 | | 版次 | 9 |
| 名稱 | 核子事故輻射監測中心 車輛輻射偵測與除污作業程序書 | 頁次 | 7之1 |
| 編號 | RMC-R-06 | 實施日期 | 113年3月21日 |

1、訂定目的

明定輻射偵測中心(簡稱偵測中心)執行核子事故輻射監測中心(簡稱監測中心)任務時，環境偵測、取樣及疏散車輛之輻射偵測與除污作業，以防止輻射污染擴大，確保民眾健康安全。

2、適用範圍

本程序書適用於核能電廠發生廠區緊急事故(含)以上，且有放射性物質外釋時，執行環境偵測、取樣及疏散車輛之輻射偵測與除污作業。

3、依據文件

- 3.1 核子事故緊急應變法(112年6月28日修正施行)。
- 3.2 核子事故緊急應變基本計畫(民國103年9月24日生效)。
- 3.3 核子事故輻射監測中心作業要點(112年9月27日修訂生效)。
- 3.4 核子事故緊急應變作業參考要項(107年5月30日訂定發布)。
- 3.5 RMC-0-323 乾濕兩用吸塵器(TOSHIBA TVC-10.0)操作程序書。
- 3.6 輻射災害第一線應變人員手冊(110年2版)。

4、通則說明

- 4.1 依核子事故緊急應變法，核子事故發生時，由中央主管機關(核能安全委員會，以下簡稱核安會)成立核子事故輻射監測中心，由國防部派員組成核子事故支援中心(以下簡稱支援中心)；另依核子事故輻射監測中心作業要點，核子事故輻射監測中心下設輻射偵測隊、技術組及行政組，執行相關任務。
- 4.2 依核子事故緊急應變基本計畫，監測中心任務包含實施人員、

| | | | |
|------------|------------------------------|------|-----------|
| 輻射偵測中心品質文件 | | 版次 | 9 |
| 名稱 | 核子事故輻射監測中心 車輛輻射偵測與除污作業程序書 | 頁次 | 7之2 |
| 編號 | RMC-R-06 | 實施日期 | 113年3月21日 |

車輛及環境等之輻射偵測，支援中心負責實施人員、車輛及重要道路等輻射污染之清除及協助執行輻射偵測。

5、特定要求及注意事項

- 5.1 支援中心及監測中心應依地方災害應變中心規劃之防護站地點，設置車輛偵檢與除污管制站。
- 5.2 在防護站範圍內執行應變任務的各式車輛，在未離開防護站前原則不進行除污作業。
- 5.3 監測中心輻射偵測隊第三支隊平日應備妥圖 RMC-R-06-2 之貼紙。

6、權責區分

- 6.1 車輛之輻射偵測與除污工作，原則由支援中心(國防部陸軍司令部)負責執行，監測中心協助偵檢技術支援及除污後廢水之檢測作業。
- 6.2 車輛無輻射污染貼紙由監測中心出具，須包括日期、時間、及偵測人員等資訊。
- 6.3 監測中心應在地方政府災害應變中心開設之防護站設置偵測及除污管制站；包括圍樁、圍離繩、污染隔離墊、除污劑、噴水槍、除污擦拭紙、污水收集桶、手提污染偵測器、乾濕兩用吸塵器及必要之防護裝備。

7、作業程序

7.1 環境偵測及取樣車輛之偵檢及除污程序

- 7.1.1 環境偵測、取樣、道路偵測人員作業完畢欲離開管制區域前，車輛需開至地方災害應變中心開設之防護站實施

| | | | |
|------------|------------------------------|------|-----------|
| 輻射偵測中心品質文件 | | 版次 | 9 |
| 名稱 | 核子事故輻射監測中心 車輛輻射偵測與除污作業程序書 | 頁次 | 7之3 |
| 編號 | RMC-R-06 | 實施日期 | 113年3月21日 |

車輛偵測及除污，偵測紀錄如表 RMC-R-06-1。

- 7.1.2 車輛偵測首先需偵測車輛內部(包括攜帶的物品)，尤其是人員乘坐位置附近需詳細偵測是否受到污染；再偵測車輛外部，尤其是車輪及輪護蓋需詳細偵測是否受到污染。
- 7.1.3 執行車輛內部偵測時，首先偵測座椅之椅背、椅墊及扶手，之後偵測地板及窗戶邊緣等處是否受到污染。若偵測表面 10 公分處輻射劑量率高於每小時 1 微西弗時，需以偵檢器進行細部偵檢，確認污染範圍後，以一般膠帶沾黏表面輻射塵，若無法以膠帶黏附者，或污染範圍面積較大時，以吸塵器吸除表面輻射塵，請參閱乾濕兩用吸塵器 (TOSHIBA TVC-10.0) 操作程序書(編號 RMC-O-323)。
- 7.1.4 當偵測到車輛受到污染，先用去污劑擦拭，再用乾淨不織布擦拭至無污染。
- 7.1.5 如用去污劑擦拭多次無法去污乾淨，需用噴槍水柱噴洗至無污染。
- 7.1.6 所有去污用之廢棄物或去污用水，須有回收規劃，除污後之廢水由支援中心負責儲存，排放前須經監測中心分析，確認在法規限值內方可依一般廢水排放，若超過管制標準，則由監測中心協調送回核能電廠處理；固體廢棄物之處理同前。
- 7.2 疏散車輛偵檢及除污程序
 - 7.2.1 民眾駕車離開管制區域時，監測中心依核電廠事故狀況

| | | | |
|------------|------------------------------|------|-----------|
| 輻射偵測中心品質文件 | | 版次 | 9 |
| 名稱 | 核子事故輻射監測中心 車輛輻射偵測與除污作業程序書 | 頁次 | 7之4 |
| 編號 | RMC-R-06 | 實施日期 | 113年3月21日 |

及即時環境監測結果，判定是否需進行車輛偵檢作業；
車輛輻射偵測要領同 7.1.2；若偵檢結果有污染，依 7.1.2
至 7.1.6 程序辦理。

7.2.2 若已有輻射外釋且可能造成大範圍輻射污染時，協請地
方政府引導民眾車輛至防護站，執行疏散車輛偵檢及外部
除污。

7.2.3 污染之車輛需於防護站之車輛除污區進行輻射物質之清
除。

7.2.4 若乘坐車輛之民眾偵測受到輻射污染時，該車輛於外部
除污後，須由防護站派駐之偵檢人員手持輻射偵檢器至車
內進行輻射偵檢，確認車內是否受到污染。

7.2.5 若測得車內有輻射污染，依 7.1.3 步驟進行車內除污。

7.2.6 無輻射污染或已清除輻射污染物之車輛，張貼「車輛無
輻射污染」證明貼紙於車輛前檔玻璃處，以利識別如圖
RMC-R-06-2。

8、文件處理

表 RMC-R-06-1 由輻射偵測隊負責保存。

9、檢核表

無。

10、參考文件

10.1 核子事故民眾防護行動食物及飲水管制之行動基準。

10.2 核子事故民眾防護行動應變與決策參考指引附表 2。

10.3 新北市、基隆市及屏東縣核子事故區域民眾防護應變計畫。

| | | | |
|------------|------------------------------|------|-----------|
| 輻射偵測中心品質文件 | | 版次 | 9 |
| 名稱 | 核子事故輻射監測中心 車輛輻射偵測與除污作業程序書 | 頁次 | 7之5 |
| 編號 | RMC-R-06 | 實施日期 | 113年3月21日 |

10.4 RMC-O-323 乾濕兩用吸塵器(TOSHIBA TVC-10.0)操作程序書。

11、表

11.1 表 RMC-R-06-1 車輛污染偵測紀錄表。

12、圖

12.1 圖 RMC-R-06-2 車輛無輻射污染證明貼紙。

13、附件

無。

| | | | |
|------------|------------------------------|------|-----------|
| 輻射偵測中心品質文件 | | 版次 | 9 |
| 名稱 | 核子事故輻射監測中心 車輛輻射偵測與除污作業程序書 | 頁次 | 7之7 |
| 編號 | RMC-R-06 | 實施日期 | 113年3月21日 |



圖 RMC-R-06-2 車輛無輻射污染證明貼紙。