

# 調 查 報 告

壹、案由：據訴：基隆市政府環保局對於台灣肥料股份有限公司基隆廠所含大批高濃度砷土壤，未善盡監督之責，竟核准其委由不肖業者違法處理，並運送至幸福水泥股份有限公司東澳廠廠區堆置，相關主管機關涉有違失等情乙案。

## 貳、調查意見：

本案係本院據陳訴，針對基隆市環保局對於台灣肥料股份有限公司基隆廠所含大批高濃度砷土壤，是否有未善盡監督之責，核准其運送至幸福水泥股份有限公司東澳廠廠區堆置，涉有違失等情進行調查，業經調查完竣。至有關台灣肥料股份有限公司辦理本案整治過程之相關作為有無涉及違失部分，尚非屬本案調查範圍，合先敘明。茲臚列調查意見如後：

### 一、查基隆市政府環境保護局業本於職責，針對台灣肥料股份有限公司基隆二廠土壤污染整治過程努力履行監督責任，尚難謂有違失：

- (一)按土壤及地下水污染整治法第3條及第6條規定略以：「本法所稱主管機關：在中央為行政院環境保護署；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府」、「各級主管機關應定期檢測轄區土壤及地下水品質狀況，其污染物濃度達土壤或地下水污染管制標準者，應採取適當措施，追查污染責任……」查基隆市政府環境保護局（下稱基隆市環保局）係於95年7月間，主動進行台灣肥料股份有限公司（下稱台肥公司）基隆二廠廠內之土壤污染調查及檢測工作，由於該廠歇業已久，並無任何原生產製程及場址環境資料留存，該局乃針對該廠原主要生產作業區、原料儲存區、廢料處理區、成品儲存區及行政區等，分別規劃採樣點共15處進行表土（地表下0-15公分）及裏土（地表下15-30公分）之土壤採樣並送檢驗，檢測包括砷、鎘、鉻、銅、汞、鎳、鉛、鋅等8項重金屬管制項目。檢驗結果發現，在15處之土壤重金屬檢測分析結果，計有8處之部分重金屬項目（砷、汞、銅、鉛）檢測值超過首揭法令所規定之管制標準，而污染區域則分布

於信義區田寮段 2 地號（面積為 962 m<sup>2</sup>）及 16 地號（面積為 26,795 m<sup>2</sup>）等兩筆地號，該局即依前法相關規定要求台肥公司提送土壤污染改善計畫書，並於 97 年 4 月間正式公告該場址為「土壤污染控制場址」。合先敘明。

(二)復查台肥公司嗣於 97 年 7 月間經公開招標委由福清營造股份有限公司與瑞昶科技股份有限公司等兩家公司共同進行該場址之污染整治工作，於前揭場址土壤污染相關整治計畫書經基隆市政府成立之「基隆市土壤及地下水污染場址改善推動小組」審核同意後，即進場整治。迄 98 年 12 月間完成全區整治，並提出「台肥公司基隆二廠土壤重金屬污染控制場址（基隆市信義區田寮段 2 及 16 地號）整治完成報告」，向基隆市環保局申請進場驗證。該局於同年月進場執行土壤抽樣驗證程序，經驗證結果顯示有 2 個土壤樣品之「銅」超出管制標準。因驗證結果未低於管制標準，爰基隆市環保局依據前法第 26 條規定：「控制場址或整治場址因適當措施之採取、控制計畫或整治計畫之實施，致土壤或地下水污染物濃度低於管制標準時，適當措施採取者或計畫實施者應報請直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關核准。直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關為前項核准後，應辦理下列事項：一、公告解除依第 12 條第 2 項、第 3 項所為控制場址或整治場址之管制或列管，……」對前揭場址仍續予列管，並要求台肥公司應持續進行污染整治工作，該局刻正審查該公司所提整治補充修正計畫書，綜予敘明。

(三)所訴前揭場址之遭污染土壤未經處理，以爐渣名義運至幸福水泥公司東澳廠堆置，基隆市環保局未善

盡監督之責等情，查據「台肥公司基隆二廠土壤重金屬污染控制場址（基隆市信義區田寮段 2 及 16 地號）整治完成報告」所載，台肥公司基隆二廠土壤污染之主因，源自原硫酸工廠運作產生之硫化鐵礦渣（爐渣）堆置於場址地表下所致。該硫化鐵礦渣經硫酸工場焙燒提製硫酸後，剩餘之硫化鐵礦渣自然混存有砷、銅等重金屬。又據行政院環境保護署 98 年 1 月 8 日函示（環署廢字第 0980002128 號）及基隆市政府同年月召開之「基隆市土壤及地下水污染改善推動小組」第 15 次會議決議事項，認本案整治工作需採取對環境友善及經濟可行之方式進行，爰同意場址現場處理產生之爐渣及無機性污泥可離場處理，運送至幸福水泥公司東澳廠，以作為水泥替代原料之再利用方式進行最終處置。而於再利用前均經委託合格之檢測機構進行毒性特性溶出程序(TCLP)，確認為非有害事業廢棄物，並經幸福水泥公司東澳廠證實可取代生產水泥所需部分原料後，同意收受以再利用方式處理。該廠並分於 98 年 2 月及 4 月間，具函請所在地環保機關宜蘭縣環境保護局同意該廠使用台肥公司基隆二廠之爐渣（廢棄物代碼 D-1101）及無機污泥（廢棄物代碼 D-0902）作為水泥再利用代替原料等。前情經宜蘭縣環境保護局查復無誤，該局並於 98 年 10 月間，針對前述廢棄物含砷量是否超過有害事業廢棄物認定標準部分，至該廠採樣檢測，檢測結果未超過標準等。綜上，均有卷證在案可稽，尚無疑義。

- (四)查基隆市環保局針對前揭污染場址之監督，除於場區四周架設閉路電視監視攝影機（CCTV）進行 24 小時遠端監控設備外，並定期召開監督會議及執行現場巡查，而離場勾稽等管制程序及作法亦比照廢

棄物清理工法規定辦理，現場以聯單方式進行管控，車輛亦裝設即時追蹤系統（GPS）進行監控，並據台肥公司提報之離場資料（物質種類、數量、車輛車號）彙整製作勾稽紀錄表，再至幸福水泥公司東澳廠進行現場核對勾稽。自 95 年 7 月起至 99 年 3 月 31 日止，該局累計現場巡查計 188 次，離場勾稽 37 次，尚未發現有違反廢棄物清理工法事項等，亦有相關案卷及電磁紀錄可稽。另查本案場址整治期間，計有司法官訓練班及基隆市議會相關單位至現場參訪或觀摩，環保署亦曾選定本案場址辦理全國土壤及地下水污染事件應變演練計畫，並於 98 年 10 月 26 日召開之全國土壤及地下水業務檢討會中，以本案場址整治工法及整治過程中可能遭遇之問題等內容為案例，向與會人士進行簡報，以利其瞭解於土壤及地下水污染整治推動業務時之參考與借鏡等。綜審上情，基隆市環保局針對本案污染場址整治過程之相關監督作為，尚難謂有未盡職責情事，且該局仍續督促台肥公司進行本案污染場址之整治工作，亦難謂有違失，所訴事項容有誤解。

## **二、基隆市環保局允應依法賡續嚴格監督台肥公司進行基隆二廠土壤污染整治工作，俾恪盡職責，以維護當地居民健康及生活環境品質：**

- (一)按土壤及地下水污染整治法第 1 條揭示：「為預防及整治土壤及地下水污染，確保土地及地下水資源永續利用，改善生活環境，維護國民健康，特制定本法」，同法第 22 條、第 26 條規定略以：「整治場址之污染行為人或潛在污染責任人應依第 14 條之調查評估結果，於直轄市、縣（市）主管機關通知後 6 個月內，提出土壤、地下水污染整治計畫，經直轄市、縣（市）主管機關核定後據以實施」、

「控制場址或整治場址因適當措施之採取、控制計畫或整治計畫之實施，致土壤或地下水污染物濃度低於管制標準時，適當措施採取者或計畫實施者應報請直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關核准。直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關為前項核准後，應辦理下列事項：一、公告解除依第12條第2項、第3項所為控制場址或整治場址之管制或列管，……」準此，縣（市）主管機關針對轄內土壤污染場址，除應依法要求污染行為人或潛在污染責任人提出整治計畫進行整治外，並應驗證整治成效，於土壤或地下水污染物濃度低於管制標準時，方可解除管制，合先敘明。

- (二)查基隆市環保局前於95年7月間，查察發現台肥公司基隆二廠土壤污染遭重金屬污染情事後，嗣該公司於97年7月間經公開招標，委由福清營造股份有限公司與瑞昶科技股份有限公司等兩家公司共同進行該場址之污染整治工作，於前揭場址土壤污染相關整治計畫書經基隆市政府成立之「基隆市土壤及地下水污染場址改善推動小組」審核同意後，即進場整治，開挖深度約1.5公尺至5公尺，總開挖體積約為6萬5,258立方公尺。迄98年12月間台肥公司完成全區整治，經自行驗證後，提出「台肥公司基隆二廠土壤重金屬污染控制場址（基隆市信義區田寮段2及16地號）整治完成報告」，向基隆市環保局申請進場驗證。惟經基隆市環保局於同年月進場執行土壤抽樣驗證結果，顯示有2個土壤樣品之「銅」超出管制標準。據該局所復：本案污染場址依前揭法令規定仍將續予列管，並要求台肥公司應持續進行污染整治工作，該局刻正審查該公司所提整治補充修正計畫書等。按本案場址污染區域分

布面積約近 2 萬 8,000 平方公尺，又位處基隆市區，其污染是否妥善控制及整治，關涉當地民眾生命、居家財產安全，職責實屬重大。基此，基隆市環保局允應本於環保主管機關權責，依法賡續嚴格監督台肥公司進行該公司基隆二廠土壤污染整治工作，俾恪盡職責，以維護當地居民健康及生活環境品質。

**參、處理辦法：**

- 一、調查意見二函請基隆市政府確實辦理見復。
- 二、調查意見函復陳訴人。
- 三、調查意見上網公告。
- 四、檢附派查函及相關附件，送請財政及經濟委員會處理。