

基隆市天外天垃圾資源回收(焚化)廠營運監測工作

「115年3月份 - 採樣監測行程表」

| 採樣類別 | 採樣地點及分析項目 | 採樣頻率 | 監測日期 |
|--------|---|---------------------------------------|---|
| 可處理廢棄物 | 1、採樣地點：貯坑、傾卸平台(2處)。 (對於甲方交付、乙方自行接收之垃圾或一般事業廢棄物之車輛及貯坑內廢棄物三種，每次各採得一組可處理廢棄物樣品進行分析) 2、分析項目：物理組成(乾基/濕基)、化學成分、熱值。 | 每季一次。 (最後一個月之十日以前) | - |
| 底渣 | 1、採樣地點：每爐(2爐)產出之底渣，每次各採得一組樣品。 2、分析項目：(1)TCLP 重金屬(鉛、鎘、鉻、六價鉻、銅、鋅、砷、硒、汞)。 (2)2,3,7,8-四氯戴奧辛。 (3)灼熱減量。 | 1、接管日後之六個月內：每月一次 2、六個月之後：每季一次 | - |
| | 1、採樣地點：產出之底渣，每次各採得一組樣品。 2、分析項目：可燃物。 | 每月一次 | 115年03月06日 |
| 飛灰穩定化物 | 1、採樣地點：每批運出本廠最終處置之飛灰穩定化物均須依相關法規辦理 TCLP 採樣分析。 2、分析項目：(1)TCLP 重金屬(鉛、鎘、鉻、六價鉻、銅、鋅、砷、硒、汞)。 (2)2,3,7,8-四氯戴奧辛。 (3)試體單軸抗壓強度試驗。 | 預定每月一次 (每批次運出本廠最終處置之飛灰穩定化物各採得一組樣品) | 115年03月02日 |
| 噪 音 | 1、監測地點：廠區周界由甲方指定二處進行測定，每次分早、晚、日間、及夜間等四個時段測定(各時段均連續測量 10 分鐘)。 2、監測項目：Leq、Lmax、Lx。 | 每月一次 (每月之十日以前) | 115年03月06日 |
| 廢 氣 | 1、採樣地點：各爐之廢氣排放煙囪(每次僅需執行一根煙道，各煙道需依次序輪替)。 2、分析項目：不透光率、粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物、氯化氫、總氮量、總氟量(以 F-計量)、一氧化碳、鉛及其化合物(as Pb)、汞及其化合物(as Hg)、鎘及其化合物(as Cd)、PCDD/PCDF、揮發性有機物 VOC。 | 每季一次 (最後一個月之十日以前) | 一般項目(2號)+RATA(2號) - 粒狀物(2號) - RATA(1號) - 重金屬(2號) - |

基隆市天外天垃圾資源回收(焚化)廠營運監測工作

「115年3月份 - 採樣監測行程表」

| 採樣類別 | 採樣地點及分析項目 | 採樣頻率 | 監測日期 |
|----------|--|--------------------|--|
| | | | NMHC(2 號) - 六價鉻(1 號) - 戴奧辛(1 號) - |
| 處理後水質 | 1、有機廢水處理單元、無機廢水處理單元，每次各採得一組樣品。 2、分析項目： (1)有機廢水處理單元： pH、S.S、BOD ₅ 、COD。 (2)無機廢水處理單元、垃圾滲出水前處理單元： pH、S.S、COD、六價鉻、鉛、鎘、總鉻、銅、鋅、鎳、銀、有機汞、總汞、溶解性鐵、溶解性錳、戴奧辛。 | 每月二次 (上旬及下旬各一次) | (1) 上旬 115 年 03 月 05 日(有機) 115 年 03 月 05 日(無機) (2) 下旬 115 年 03 月 19 日(有機) 115 年 03 月 19 日(無機) |
| 處理後水質戴奧辛 | 分析項目：水中戴奧辛 | 每年一次 | - |
| 處理前原廢水 | 1、有機廢水處理單元： (1)項目：pH、SS、BOD ₅ 、COD、流量。 處理前原廢水，每次採得 1 組樣品。 2、無機廢水處理單元： (1)項目：pH、SS、BOD ₅ 、COD、流量。 處理前原廢水，每次採得 1 組樣品。 | 每半年一次 | - |

基隆市天外天垃圾資源回收(焚化)廠營運監測工作

「115年3月份 - 採樣監測行程表」

| 監測類別 | 監測項目 | 監測地點 | 監測頻率 | 監測日期 |
|------|---|---|---|--------------------------------|
| 氣象 | 溫度、濕度、風向、風速、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、THC(NMHC)。 | 1、廠址內：計1站。 | 自動連續監測 | - |
| 空氣品質 | 一氧化碳、硫氧化物、氮氧化物、氟化氫、臭氧、碳氫化合物、總懸浮微粒、懸浮微粒、鉛及其化合物、鎘及其化合物、汞及其化合物、風向、風速、溫度、溼度。 | 1、廠址內：計有1站。 | 1、廠址內：每月二次。 (每次連續24小時監測) 總懸浮微粒、鉛及其化合物、鎘及其化合物、汞及其化合物。 (其餘項目採自動監測儀器連續監測) 2、廠址外：每季二次。 (每次連續24小時監測)。 | 115年03月05~06日 115年03月19~20日 |
| | | 2、廠址外：計有4站。 (1)暖暖國小、 (2)瑞芳國小、 (3)富貴新村、 (4)港平新村。 | | - |
| 臭味 | 臭味。 | 1、廠址周界：計有1站。 2、垃圾車清運所經重要路段：計有3站。 (1)培德路(東信路至深澳坑路段)、 (2)培德路(東峰街至港平新村段)、 (3)深澳坑路(港平新村至深澳國小段)。 | 每月一次 (每次分早、中、晚三時段各採一樣分析) | 115年03月02日 |
| 地質 | 以傾斜觀測儀觀測掩埋完成面之坡度傾斜變化，由傾斜管之曲度變化量或土中橫方向之移動量判斷之。 | 於掩埋場下游區設置2座，上游區設置1座，計有3站。 | 不定期觀測 | - |
| 地面水 | DO、SS、BOD、COD、氨氮、油脂、重金屬(Pb、Cd、Cu、Hg)。 | 深澳坑溪出場區處，計有1站。 | 每季一次 | - |
| 地下水 | 地下水位、pH、導電度、大腸桿菌群、懸浮固體物、生化需氧量、氯鹽、化學需氧量、氨氮、總有機碳、鉛、鎘、汞。 | 1、廠區上游、下游各設置1口監測井進行監測，計有2站。 2、掩埋場下游2處既有地下水監測井；掩埋場上游1處既有地下水監測井，計有3站。 | 每季一次 | - |

基隆市天外天垃圾資源回收(焚化)廠營運監測工作

「115年3月份 - 採樣監測行程表」

| 監測類別 | 監測項目 | 監測地點 | 監測頻率 | 監測日期 |
|-------|---|--|-----------------------------------|---------------|
| 噪音/振動 | 1.噪音： Leq、Lmax、L _日 、L _晚 、L _夜 、Ldn、 Lx(x=5,10,50,90,95)。 2.振動： VL5、VL10、VL50、VL90、VL95、VLmax 及 VLeq。 | 1、廠址周界：廠區周界佈設二處監測點，以網路與控制中心連線。 2、港安新村、富貴新村、港平新村、信義國中、及東信路與東光路交叉口各一站，計有5站。 (註：未來若垃圾車運輸路線變動，則上述測站、位置必須依甲方之要求做變更) | 每月一次 (每次連續48小時， 分為假日及非假日監測) | 115年03月06~07日 |
| 周界戴奧辛 | 戴奧辛。 | 由甲方指定焚化廠區周圍5個採樣點。 | 每年二次 (由環保局指定採樣方式，輪流採集土壤、空氣或植物) | - |