

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2023年7月

I. 引言

本月報旨在概述污泥處理設施在監察期內的環保表現，包括持續排放監察系統收集所得的煙氣排放數據，以及就重金屬、二噁英及呋喃定期進行的監察。

II. 環境監察結果

污泥處理設施在廠房運作期間須定期監察煙氣排放情況。廠內設有四個焚化爐，即焚化爐AE、AF、BE和BF。焚化爐的煙氣排放均受到完備的管理及密切監測程序監察，確保設施安全運作，並符合環境標準。

焚化爐煙囪設有對主要參數的持續監測系統，確保燃燒及消除空氣污染物的過程運作良好。此外，焚化爐更具備自動切斷輸送污泥系統，倘若持續監測系統發現可能出現超逾管制參數的情況，便會自動停止輸送污泥至焚化爐。

2023年7月，三個焚化爐AF、BE和BF均在運作中。

煙囪氣體監察的排放量主要參數載於下表。所有排放記錄和由認可化驗所提供的監測結果，在發表前已經過顧問檢查及核證。所有煙囪氣體的監察結果均符合煙囪氣體質量排放限值的管制參數。

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年7月

煙囪 AF

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
(a) 持續監測 - 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	2.277	0.003 - 0.092	0.008	是
總有機碳	1.512	0.008 - 0.310	0.065	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.060 - 0.191	0.142	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.040	0.021	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.083 - 6.507	2.259	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.002 - 0.153	0.030	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.670 - 6.578	1.447	是
(b) 持續監測 - 日均值 (由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	0.756	0.006 - 0.014	0.008	是
總有機碳	0.756	0.031 - 0.104	0.065	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.117 - 0.169	0.142	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.027	0.021	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.071 - 2.636	2.263	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.018 - 0.050	0.030	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.873 - 3.450	1.483	是

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)			
汞	0.003789	<0.0002	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0010	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0045	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<4.910 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年7月

煙囪 BE

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
(a) 持續監測 - 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	2.277	0.002 - 0.013	0.004	是
總有機碳	1.512	0.012 - 0.363	0.052	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.032 - 0.162	0.079	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.011 - 0.056	0.026	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	1.335 - 4.644	2.578	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.002 - 0.089	0.030	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.969 - 8.107	2.190	是
(b) 持續監測 - 日均值 (由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	0.756	0.003 - 0.006	0.004	是
總有機碳	0.756	0.024 - 0.108	0.052	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.054 - 0.099	0.079	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.016 - 0.033	0.026	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.255 - 2.996	2.580	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.017 - 0.054	0.030	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.519 - 3.402	2.193	是

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0013	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0057	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.363 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年7月

煙囪 BF

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
(a) 持續監測 - 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	2.277	0.003 - 0.026	0.006	是
總有機碳	1.512	0.027 - 0.494	0.079	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.053 - 0.398	0.126	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.112	0.036	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.042 - 7.116	2.560	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.014 - 0.194	0.061	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.711 - 6.702	1.488	是
(b) 持續監測 - 日均值 (由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	0.756	0.003 - 0.015	0.006	是
總有機碳	0.756	0.054 - 0.128	0.079	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.076 - 0.158	0.126	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.019 - 0.051	0.036	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.250 - 2.855	2.550	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.038 - 0.101	0.060	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.953 - 2.606	1.512	是

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0012	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0054	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.949 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023 年 7 月

註釋

- (i) 量度結果均以溫度為攝氏零度、壓力為 101.325 kPa、完全乾燥的狀況作計算基準，並以排氣含氧量 11% 為參考基準作校正。
- (ii) 微粒指可吸入懸浮粒子，即空氣中的懸浮粒子，其標稱氣動直徑為 10 μ m 或更小。
- (iii) 在最短 30 分鐘及最長 8 小時取樣期內的平均值，包括銻、砷、鉛、鈷、鉻、銅、錳、釩及鎳。
- (iv) 在 6 至 8 小時取樣期內的平均值。