

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年9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。

2019年9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
2019年9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 - 0.024	0.005	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.602	0.069	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.037 - 0.182	0.129	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.009 - 0.056	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.010 - 7.635	2.405	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.166	0.013	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.275 - 9.656	1.580	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	0.004 - 0.007	0.005	是
總有機碳	0.756	0.031 - 0.112	0.069	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.114 - 0.154	0.129	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.020 - 0.032	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.273 - 2.520	2.404	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.002 - 0.033	0.013	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.938 - 2.882	1.594	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	<0.0055	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.227 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年9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	0.001 - 0.280	0.003	是
總有機碳	1.512	0.010 - 0.626	0.092	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.023 - 0.130	0.082	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.071	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.259 - 4.966	2.043	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.130	0.059	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.734 - 6.892	2.121	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	0.002 - 0.032	0.003	是
總有機碳	0.756	0.028 - 0.177	0.092	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.057 - 0.104	0.082	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.023 - 0.041	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.701 - 2.198	2.042	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.026 - 0.090	0.059	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.046 - 4.055	2.122	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	<6.385 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年9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	0.002 - 0.045	0.004	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.658	0.069	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.021 - 0.129	0.083	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.065	0.024	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.073 - 4.854	1.837	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.130	0.032	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.419 - 5.973	1.645	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	0.002 - 0.008	0.004	是
總有機碳	0.756	0.017 - 0.166	0.071	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.045 - 0.115	0.082	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.034	0.024	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.382 - 2.204	1.835	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.010 - 0.079	0.032	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.807 - 3.026	1.669	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	<0.0004	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0015	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0066	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<7.383 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019 年 9 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。