

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年11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11月，三個焚化爐AE、AF和BE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11月

煙囪 AE

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	0.020 - 0.130	0.075	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.992	0.105	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.001 - 0.341	0.174	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.060	0.026	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.071 - 3.567	2.292	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.081	0.043	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.633 - 5.525	1.773	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	0.057 - 0.088	0.075	是
總有機碳	0.756	0.030 - 0.202	0.106	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.096 - 0.269	0.174	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.011 - 0.038	0.026	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.987 - 2.729	2.294	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.029 - 0.062	0.043	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.111 - 3.367	1.781	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	<6.085 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年11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	0.002 - 0.312	0.005	是
總有機碳	1.512	0.008 - 0.520	0.098	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.023 - 0.377	0.197	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.057	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.181 - 4.360	2.175	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.005 - 0.111	0.049	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.128 - 5.377	0.737	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 - 0.019	0.005	是
總有機碳	0.756	0.038 - 0.192	0.098	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.070 - 0.305	0.197	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.006 - 0.044	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.794 - 2.555	2.175	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.032 - 0.069	0.049	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.422 - 1.127	0.737	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	<0.0011	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0051	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.595 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年11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 - 0.020	0.003	是
總有機碳	1.512	0.008 - 0.571	0.101	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.042 - 0.153	0.088	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.055	0.023	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.018 - 6.000	1.828	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.109	0.046	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.560 - 5.254	1.306	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	0.001 - 0.008	0.003	是
總有機碳	0.756	0.045 - 0.174	0.100	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.069 - 0.115	0.089	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.033	0.023	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.336 - 2.108	1.828	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.011 - 0.083	0.046	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.801 - 1.954	1.306	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	<0.0058	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.607 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019 年 11 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。