

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2020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。

2020年9月，三個焚化爐AE、AF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
2020年9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	0.012 - 0.333	0.035	是
總有機碳	1.512	0.001 - 0.452	0.093	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.004 - 0.239	0.142	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.008 - 0.080	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.209 - 7.760	2.342	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.007 - 2.231	0.105	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.554 - 8.166	1.978	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	0.027 - 0.054	0.035	是
總有機碳	0.756	0.058 - 0.167	0.095	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.100 - 0.169	0.141	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.021 - 0.042	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.156 - 2.566	2.340	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.055 - 0.140	0.104	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.848 - 4.227	1.974	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	<0.0048	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.442 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020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	0.002 - 0.551	0.005	是
總有機碳	1.512	0.001 - 0.629	0.106	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.030 - 0.188	0.127	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.068	0.024	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.048 - 6.538	2.137	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.384	0.109	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.225 - 8.261	1.157	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 - 0.036	0.005	是
總有機碳	0.756	0.053 - 0.200	0.106	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.108 - 0.149	0.127	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.038	0.024	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.949 - 2.328	2.138	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.049 - 0.249	0.108	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.552 - 2.430	1.155	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	<0.0048	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.375 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020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	0.007 - 0.131	0.011	是
總有機碳	1.512	0.001 - 0.257	0.064	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.011 - 0.124	0.084	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.047	0.024	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.288 - 2.793	1.808	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.004 - 0.226	0.086	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.443 - 4.585	0.970	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	0.008 - 0.029	0.011	是
總有機碳	0.756	0.041 - 0.085	0.065	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.049 - 0.109	0.084	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.018 - 0.034	0.024	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.713 - 1.959	1.811	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.057 - 0.145	0.087	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.708 - 1.470	0.980	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	<5.689 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020 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。