

化學廢物處理中心
監察報告
二零零八年二月

I. 引言

本監察報告由環保署擬備，供葵青區議會社區事務委員會參閱，概述化學廢物處理中心（處理中心）的運作情況及撮要報告處理中心的環境監察結果。

II. 環境監察報告摘要

處理中心須就廠房的運作情況，定期檢查其環境效應。檢查工作包括：

- 污水排放之監測
- 煙囪排氣的監測
- 經穩定後之固體廢物的排放監測

本報告第 III 部分所示的環境監察報告摘要，是二零零八年二月的環境監測結果。期間，並無發現有監測結果超逾控制規限。表一至表三分別顯示污水排放、煙囪排氣及經穩定後之固體廢物排放的監測結果。

III. 環境監察結果

污水排放

處理中心由處理程序所產生的污水，須符合法例及合約內訂明的污染物濃度排放規限。處理中心的廢物管理系統為了能安全及有效地確保污水的質量，所有液體廢物均經過多重工序處理。若發現污水的成分有任何顯著改變，便會立即發出警告，並即時行動糾正情況。

廠房的污水是分批排放的。每一批都先經過抽樣檢驗分析，確証符合排放規限才會獲准排放。

煙囪排氣

焚化系統的煙氣排放是受完備的管理及監測程序密切監察，確保系統安全運作，並符合環境標準。

焚化爐煙囪設有對主要參數持續監測的系統，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廢物系統，倘若持續監測系統發現可能出現超逾管制參數的情況，便會自動停止輸送廢物至焚化爐。

經穩定後之固體廢物

處理中心所有工序處理後剩餘物質都經過解毒、化學穩定及物質固定至符合環境標準。經穩定後之固體廢物會通過抽樣測試及一連串分析證明無害後，才會送到堆填區作最終棄置。

表一

化學廢物處理中心
污水排放數據總結（二零零八年二月）

參數	控制限度	結果	平均數	符合限度(是/否)
酸鹼度	6-10	7.5 - 9.2	8.4	是
氮總量 (mg/l)	100	<20-31	24.1	是
磷酸物總量(mg/l)	10	<1	<1	是
硫酸物總量(mg/l)	2000	470 - 1600	996	是
硫化物總量(mg/l)	10	<0.5	<0.5	是
氰化物總量(mg/l)	0.1	<0.04-0.042	0.040	是
懸浮固體總量(mg/l)	100	<15-49	20.0	是
油脂(mg/l)	20	<15-18	15.2	是
酚總量(mg/l)	0.5	<0.3-0.34	0.30	是
殘餘氯總量(mg/l)	1	<0.6	<0.6	是
陰離子表面活性劑(mg/l)	15	<2	<2	是
有機碳量(mg/l)	200	65.7 - 160	110.4	是
溫度(°C)	43	16 - 24	19.7	是
飄浮物質(mg/l)	禁止排放	監測度以下	監測度以下	是
有毒金屬：				
砷(mg/l)	2	<0.4	<0.4	是
鋇(mg/l)	5	<1	<1	是
鎘(mg/l)	0.1	<0.1	<0.1	是
鉻(mg/l)	1	<0.3	<0.3	是
銅(mg/l)	2	<0.5-1.1	0.61	是
鉛(mg/l)	2	<1	<1	是
錳(mg/l)	5	<0.2	<0.2	是
汞(mg/l)	0.05	<0.05	<0.05	是
鎳(mg/l)	2	<1-1.2	1.0	是
銀(mg/l)	2	<0.4	<0.4	是
錫(mg/l)	5	<1	<1	是
鋅(mg/l)	2	<1	<1	是
有毒金屬總量# (mg/l)	10	<6.7-7.6	7.0	是
硼(mg/l)	5	<1-3	2.2	是
鐵(mg/l)	10	<2	<2	是

參數	控制限度	結果	平均數	符合限度(是/否)
農藥：				
Aldrin(mg/l)	0.01	<0.01	<0.01	是
BHCS(mg/l)	0.01	<0.01	<0.01	是
氯苯乙烷(mg/l)	0.01	<0.01	<0.01	是
半揮發性化合物：				
苯芘(mg/l)	0.1	<0.1	<0.1	是
揮發性化合物：				
1,1,1-三氯乙烷(mg/l)	0.05	<0.05	<0.05	是
多氯聯苯：				
多氯聯苯總量(mg/l)	0.003	<0.003	<0.003	是
放射性物質：				
質點放射量(pc/l)	10000	<10000	<10000	是
鐳-226(pc/l)	30	<30	<30	是
錒-90(pc/l)	100	<100	<100	是

有毒金屬總量包括：砷、鋇、鎘、鉻、銅、鉛、錳、汞、鎳、銀、錫、鋅

表二

化學廢物處理中心
煙囪氣體監察數據總結（二零零八年二月）

參數	控制限度	結果	平均數	符合限度(是/否)
微粒(mg/m ³)	75	1.4	1.4	是
氯及氯化物 (以氯氣含量計算 (mg/m ³))	100	<3.7	<3.7	是
氟及氟化合物 (以氟化氫含量計算) (mg/m ³)	25	<0.4	<0.4	是
酸度(以硫酸計算) (mg/m ³)	100	15.5	15.5	是
二氧化硫(mg/m ³)	750	42.7	42.7	是
鹽酸(mg/m ³)	38	<3.6	<3.6	是
磷總量(以磷計算) (mg/m ³)	7.5	<0.623	<0.623	是
氟化氫(mg/m ³)	7.5	<0.7	<0.7	是
溴化氫(mg/m ³)	7.5	<3.5	<3.5	是
有毒金屬(第一類):				
汞(mg/m ³)	3	0.017	0.017	是
銅(mg/m ³)	3	<0.052	<0.052	是
銻(mg/m ³)	3	<0.524	<0.524	是
有毒金屬(第二類):				
鉛(mg/m ³)	10	<0.623	<0.623	是
銅(mg/m ³)	10	<0.072	<0.072	是
砷(mg/m ³)	10	<0.006	<0.006	是
鎳(mg/m ³)	10	<0.125	<0.125	是
鉻(mg/m ³)	10	<0.052	<0.052	是
第一及第二類有毒金屬總量 (mg/m ³)	10	<1.471	<1.471	是
二噁英 (ng/m ³)	0.1	0.0015	0.0015	是

表三

化學廢物處理中心
經穩定後之固體廢物數據總結 (二零零八年二月)

參數	控制限度	結果	平均數(ppm)	符合限度(是/否)
第一部分				
酸鹼度(水)	8 (最低限度)	12.3 - 12.8	12.6	是
固體百分比 (%)	30 (最低限度)	46 - 88	68.6	是
有毒金屬 :				
銅(ppm)	0.5	<0.5	<0.5	是
汞(ppm)	0.1	<0.02-0.036	0.021	是
鉻總量(ppm)	10	<0.5-1.2	0.52	是
銅(ppm)	-	<0.5-5.8	1.9	-
鎳(ppm)	-	<0.5	<0.5	-
鉛(ppm)	-	<1-7.3	1.3	-
鋅(ppm)	-	<0.5-8.3	0.70	-
銅、鎳、鉛、鋅的總量(ppm)	25	<2.5-10	4.4	是
鐵(ppm)	20	<1	<1	是
硫化物(ppm)	10	<5	<5	是
氨基氮(ppm)	10	<1-6.2	1.6	是
氰化物(ppm)	5	<5	<5	是
第二部分				
揮發性有機物含量(ppm)	5000	<15	<15	是
有機鹵素總量(ppm)	10	<5	<5	是
氯化苯酚總量(ppm)	2	<2	<2	是
多氯聯苯(ppm)	1	<1	<1	是
TCDD(ITEF 法) (ppb)	1	<1	<1	是