

臺中市烏日資源回收(焚化)廠
113年10月份辦理焚化廠營運統計表

分類碼: E4Z

一、焚化操作資料	1.垃圾進廠量	一般廢棄物： 事業廢棄物：	15360.74 1708.04	公噸 公噸	合計：	17068.78	公噸			
	2.垃圾焚化量	1 號 爐： 2 號 爐：	7484.22 6895.29	公噸 公噸	合計：	14379.51	公噸			
	3.焚 化 率	60.63 %								
	4.餘 裕 量	361.78 公噸								
	5.發電效益	發 電 量： 售 電 量：	8591.41 6834.00	MWH(千度) MWH(千度)	售電率：	79.54	%			
二、廢棄物進廠管制	1. 許 可 進 廠 廢 棄 物 清 除 處 理 業 者 名 單		依據臺中市烏日資源回收(焚化)廠委託操作管理服務計畫勞務採購契約補充規定主文第四條辦理。							
	2.違規紀錄與處理情形		本 月 份 違 規 事 件 計 有 2 車 次，經 查 違 反 項 目 為 進廠廢棄物含不適焚化廢棄物及粉塵過多，本廠已依進廠管理要點進行勸導。							
三、空氣品質排放管道檢測	1.煙道廢氣排放檢測	檢測日期：年 月 日				檢 測 爐 別：			號爐	
		檢測結果：	檢測項目	檢測值	環評承諾值		檢測項目	檢測值	環評承諾值	
			粒狀污染物	-	20	mg/Nm ³	鉛	-	0.2	mg/Nm ³
			一氧化碳	-	80	ppm	錫	-	0.02	mg/Nm ³
			氯化氫	-	30	ppm	汞	-	0.05	mg/Nm ³
硫氧化物			-	40	ppm	不透光率	-	10	%	
氮氧化物	-	110	ppm	-	-	-	-			
檢測報告：無檢測										
2.煙道戴奧辛排放檢測	檢測日期：113年 10 月 13-15 日				檢 測 爐 別：				1 號爐	
	檢 測 結 果	檢測值	法規值							
		0.009	0.1	ng-TEQ/Nm ³						
檢測報告：詳如附件一										
四、灰渣處理管制	1.底渣處置地點及清運量		清運量：		2638.58	公噸，處置地點：		全精英		
	2.飛灰穩定化物處置地點及清運量		清運量：		662.86	公噸，處置地點：		吉衛		
	3.底渣檢測報告	檢測日期：年 月 日								
		檢測結果	檢測項目	檢測值	法規值		檢測項目	檢測值	法規值	
			灼燒減量	-	5	%	硒	-	1	mg/L
			pH	-	12.5	-	砷	-	5	mg/L
			鉛	-	5	mg/L	銅	-	15	mg/L
			錫	-	1	mg/L	銀	-	100	mg/L
			鉻	-	5	mg/L	汞	-	0.2	mg/L
			六價鉻	-	2.5	mg/L	-	-	-	-
		2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物等十七種化合物				檢測值	法規值			
						-	1	ngl-TEQ/g		
		檢測報告：無檢測								
	4.飛灰穩定化物檢測報告	檢測日期：113年 10 月 07 日								
		檢測結果	檢測項目	檢測值	法規值		檢測項目	檢測值	法規值	
			鉛	1.45	5	mg/L	砷	ND	5	mg/L
			錫	ND	1	mg/L	汞	0.002	0.2	mg/L
鉻			0.231	5	mg/L	銅	0.034	15	mg/L	
六價鉻			0.16	2.5	mg/L	銀	1.070	100	mg/L	
硒			ND	1	mg/L	-	-	-	-	
2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物等十七種化合物				檢測值	法規值					
				0.557	1	ngl-TEQ/g				
單軸抗壓強度試驗			101	kgf/cm ²						
檢測報告：詳如附件二										
五、其他	1.參觀人數： 80 人，本年 至 10 月止合計 80 人。									
	2.下月環境監測行程如附件三。									

中環科技事業股份有限公司

固定污染源空氣污染物排放檢測報告書

管制編號：B0010848 檢測專案編號：PJ10649-15

公私場所名稱：臺中市政府環境保護局烏日資源回收廠

受測污染源名稱：焚化爐(E001)

檢測目的：固定空氣污染源應定期檢測及申報之檢測

檢測公司名稱：中環科技事業股份有限公司

採樣日期：113 年 10 月 13~15 日

採樣行程代碼：ETAA24100013

二、檢測結果附件

檢測專案編號：PJ10649-15

基 本 資 料	1. 受測公私場所名稱：臺中市政府環境保護局烏日資源回收廠					5. 管制編號：B0010848									
	2. 地址：臺中市烏日區東園里11鄰慶光路800號					6. 受測污染源(編號)：焚化爐(E001)									
	3. 檢測用途：固定空氣污染源應定期檢測及申報之檢測					7. 採樣日期：113 年 10 月 13-15 日									
	4. 檢測機構名稱：中環科技事業股份有限公司					8. 採樣位置：排入大氣前之煙囪(P001)									
廢氣性質	(1) 排氣平均溫度：18.66 % (2) 排氣平均溫度：138.7 °C					(3) 排氣平均流速：21.89 m/s (4) 濕基排氣量：2278.91 Nm ³ /min									
檢 測 結 果	空氣污染物	排氣組成(%)			O ₂ 參考基準 (%) 11.0	戴奧辛毒性當量濃度		乾基排氣量(Nm ³ /min)		空氣污染物 排放量 (kg/hr)	排放 標準	合格			
	檢測方法編號	CO ₂	O ₂	CO		實測值 (ng I-TEQ/Nm ³)	校正值 (ng I-TEQ/Nm ³)	實測值	校正值			是	否		
	AS-TCWZ-P001-1 (NIEA.A807.75C) (NIEA.A817.00B)	7.7	11.7	ND<0.1		0.015	0.016	1812.79	1685.89			1.62x10 ⁻⁰⁹	-	-	-
	AS-TCWZ-P001-2 (NIEA.A807.75C) (NIEA.A817.00B)	7.6	11.8	ND<0.1		0.012	0.013	1841.50	1694.18			1.32x10 ⁻⁰⁹	-	-	-
	AS-TCWZ-P001-3 (NIEA.A807.75C) (NIEA.A817.00B)	7.9	11.6	ND<0.1		0.008	0.009	1850.71	1739.67			9.39x10 ⁻¹⁰	-	-	-
	AS-TCWZ-P001-4 (NIEA.A807.75C) (NIEA.A817.00B)	7.9	11.5	ND<0.1		0.006	0.006	1882.66	1788.53			6.44x10 ⁻¹⁰	-	-	-
	AS-TCWZ-P001-5 (NIEA.A807.75C) (NIEA.A817.00B)	7.7	11.7	ND<0.1		0.006	0.006	1868.97	1738.14			6.26x10 ⁻¹⁰	-	-	-
	平均值	7.7	11.7	ND<0.1		0.009	0.009	1853.73	1724.00			9.62x10 ⁻¹⁰	0.1		
備 註	一、本採樣工作係由中環科技事業股份有限公司負責執行，採完樣後由中環科技事業股份有限公司分析。 二、依據分析單位函送國家環境研究院核備之空氣污染物MDL值：0.00234 ng I-TEQ/Nm ³ 。 三、倘檢測機構檢測能力尚未經環境部認可者，於填報「空氣污染物/檢測方法編號」時，應以“*”記號加註。 四、本報告登載數值之修整原則依據99年3月5日環檢一字第09900000919號函「檢測報告位數表示規定」。 五、戴奧辛毒性當量濃度平均值為五次樣品依大小排序取中間三數值之算術平均值。														
											頁次	3-1			

附件二



仲禹工程顧問股份有限公司
Worthies Engineering Consultants Corp.

地址：台中市南屯區408工業24路32號4F 統一編號：96982584 電話：04-23501158 傳真：04-23501187
http://www.worthies.com.tw Email：Worthies@mail.worthies.com.tw

行程代碼: JRRA24100020		報告編號: JRR54781	
實驗室樣品編號: 24695-04	樣品說明 飛灰穩定化物	樣品特性 灰色、固態	採樣時間: 2024/10/07 11:12
客戶樣品編號: NA			收樣時間: 2024/10/07
採樣單位編號: 241007-DJR-101			檢測目的: 其他環保法規用途
採樣單位: 仲禹工程顧問股份有限公司	受測單位: 臺中市烏日資源回收(焚化)廠		
採樣方法: NIEA R119.00C	採樣地點: 待檢區		

	上機日期	測項編號	項次	檢測方法	檢測項目	檢測結果 單位	備註
D	2024/10/11	4-001	1	NIEA M801.13B	戴奧辛及呋喃	0.557 ng I-TEQ/g	MinDL=0.007
P	2024/10/15	4-201	2	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鉛	1.45 mg/L	
E	2024/10/15	4-202	3	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鎘	ND mg/L	MDL=0.008
R	2024/10/15	4-204	4	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鉻	0.231 mg/L	
B	2024/10/09	4-238	5	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA R300.10C	萃出液中總硒	ND mg/L	MDL=0.002
T	2024/10/15	4-203	6	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總銅	0.034 mg/L	<QDL(0.05)
B	2024/10/09	4-237	7	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總銀	1.07 mg/L	
G	2024/10/08	4-205	8	NIEA R201.15C NIEA R309.13C	萃出液中六價鉻	0.16 mg/L	
B	2024/10/14	4-213	9	NIEA R201.15C NIEA R318.13B	萃出液中總砷	ND mg/L	MDL=0.0003
B	2024/10/15	4-208	10	NIEA R201.15C NIEA R314.13C	萃出液中總汞	0.0022 mg/L	
B	2024/10/08	4-222	11	NIEA R208.04C	廢棄物氫離子濃度指數(pH值)	11.98 無	24.5°C 40mL water

--測項結尾--

實驗室樣品編號: 24695-05	樣品說明 現場空白	樣品特性 無色、液態	採樣時間: 2024/10/07 11:13
客戶樣品編號: NA			收樣時間: 2024/10/07
採樣單位編號: 241007-DJR-100(FB)			檢測目的: 其他環保法規用途
採樣單位: 仲禹工程顧問股份有限公司	受測單位: 臺中市烏日資源回收(焚化)廠		
採樣方法: NIEA R119.00C	採樣地點: *		

	上機日期	測項編號	項次	檢測方法	檢測項目	檢測結果 單位	備註
E	2024/10/15	4-201	1	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鉛	ND mg/L	MDL=0.180
P	2024/10/15	4-202	2	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鎘	ND mg/L	MDL=0.008
B	2024/10/15	4-204	3	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鉻	ND mg/L	MDL=0.016
B	2024/10/09	4-238	4	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA R300.10C	萃出液中總硒	ND mg/L	MDL=0.002
T	2024/10/15	4-203	5	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總銅	ND mg/L	MDL=0.020
B	2024/10/09	4-237	6	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總銀	ND mg/L	MDL=0.069
P	2024/10/08	4-205	7	NIEA R201.15C NIEA R309.13C	萃出液中六價鉻	ND mg/L	MDL=0.010
E	2024/10/14	4-213	8	NIEA R201.15C NIEA R318.13B	萃出液中總砷	ND mg/L	MDL=0.0003
B	2024/10/15	4-208	9	NIEA R201.15C NIEA R314.13C	萃出液中總汞	ND mg/L	MDL=0.0003

--測項結尾--

報告專用章
仲禹工程顧問(股)公司
負責人: 蕭友琳
實驗室主管: 方天志



仲禹工程顧問股份有限公司

Worthies Engineering Consultants Corp.

地址：台中市南屯區408工業24路32號4F

統一編號：96982584

電話：04-23501158

傳真：04-23501187

http://www.worthies.com.tw Email: Worthies@mail.worthies.com.tw

行程代碼: JRR A24100020

報告編號: JRR54782

實驗室樣品編號: 24695-04

樣品說明 飛灰穩定化物

樣品特性 灰色、固態

採樣時間: 2024/10/07 11:12

客戶樣品編號: NA

收樣時間: 2024/10/07

採樣單位編號: 241007-DJR-101

檢測目的: 其他環保法規用途

採樣單位: 仲禹工程顧問股份有限公司

受測單位: 臺中市烏日資源回收(焚化)廠

採樣方法: NIEA R119.00C

採樣地點: 待檢區

上機日期	測項編號	項次	檢測方法	檢測項目	檢測結果	單位	備註
2024/10/16	4-206	12	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鋅	0.749	mg/L	

--測項結尾--

實驗室樣品編號: 24695-05

樣品說明 現場空白

樣品特性 無色、液態

採樣時間: 2024/10/07 11:13

客戶樣品編號: NA

收樣時間: 2024/10/07

採樣單位編號: 241007-DJR-100(FB)

檢測目的: 其他環保法規用途

採樣單位: 仲禹工程顧問股份有限公司

受測單位: 臺中市烏日資源回收(焚化)廠

採樣方法: NIEA R119.00C

採樣地點: *

上機日期	測項編號	項次	檢測方法	檢測項目	檢測結果	單位	備註
2024/10/16	4-206	10	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鋅	ND	mg/L	MDL=0.008

--測項結尾--

實驗室樣品編號: 24695-06

樣品說明 設備空白

樣品特性 無色、液態

採樣時間: 2024/10/07 08:10

客戶樣品編號: NA

收樣時間: 2024/10/07

採樣單位編號: 241007-DJR-001(EB)

檢測目的: 其他環保法規用途

採樣單位: 仲禹工程顧問股份有限公司

受測單位: 臺中市烏日資源回收(焚化)廠

採樣方法: NIEA R119.00C

採樣地點: *

上機日期	測項編號	項次	檢測方法	檢測項目	檢測結果	單位	備註
2024/10/16	4-206	10	NIEA R201.15C NIEA R306.14B NIEA M111.01C	萃出液中總鋅	ND	mg/L	MDL=0.008

--測項結尾--

報告專用章
仲禹工程顧問(股)公司
負責人: 蕭友琳
實驗室主管: 方天志

樣品編號： NPR24A0015000I

[illegible]

(第2頁，共2頁)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件明瞭與條件處理，請注意條款有關時效、賠償之限制及有關權利之規定，並請本公司尋求光面同意，此報告不可部倫假設、偽造、或曲解本範圍內之事實。本公司不對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未請本公司尋求光面同意，此報告不可部倫假設、偽造、或曲解本範圍內之事實。本公司不對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未請本公司尋求光面同意，此報告不可部倫假設、偽造、或曲解本範圍內之事實。

112

SUS YAIWEN LTD.
台灣益隆科技股份有限公司

Ms: Yui Kuen Kwok, Wu Yu Dong, New Taipei City, Taiwan 248016 新北市五股區國泰路552號1631號

21886-21 2299-3939

1-800-225-3251

www.sds.com

Figure 1

臺中市烏日資源回收(焚化)廠營運期間採樣分析 與環境監測計畫

「113 年 11 月份 - 監測行程表」

(一)可處理廢棄物之採樣分析

監 測 內 容	監測地點	監測頻率	監測單位	監測日期	報告日期
單位容積重、物理組成(乾基/溼基)、化學分析	本廠貯坑內	每季一次	嘉南藥理科技大學林建榮教授	113 年 11 月 04 日	-

(二)底渣之採樣分析

監 測 內 容	監測地點	監測頻率	監測單位	監測日期	報告日期
含水量、pH、灼熱減量測定分析、TCLP 試驗 (鉛、鎘、鉻、六價鉻、硒、砷、汞、銅、銀)、2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物等十七種化合物	自各爐之出渣系統至少採得一組樣品(每組樣品約 10~30 公斤，分 2~3 次採得)，以四分法再混合製成整廠之待分析灰渣樣品(約 2 公斤)	每季一次 (每季最後一個月之十日以前完成採樣)	中環公司	113 年 11 月 04 日	-
可燃物	自各爐之出渣系統至少採得一組樣品(每組樣品約 10~30 公斤，分 2~3 次採得)，以四分法再混合製成整廠之待分析灰渣樣品(約 10 公斤)	每月一次	中環公司	113 年 11 月 04 日	-

(三)營運期間之環境監測計畫

監測類別	監 測 項 目	監測地點	監測頻率	監測單位	監測日期	報告日期
地表水	水量、水溫、pH、導電度、溶氧、大腸菌密度、懸浮固體、生化需氧量、陰離子界面活性劑、硝酸鹽氮、化學需氧量、氨氮、有機氮、總磷、酚類、氰化物、油脂、鉛、鎘、總鉻、銅、鋅、汞	1.番仔園圳上游 2.番仔園圳下游	每月一次	中環公司	113 年 11 月 06 日	-
地下水	水位深度、酸鹼值、總有機碳、導電度、氯鹽、氨氮、酚類、重金屬(銅、鉛、鋅、鎘、汞、鉻、砷)	1.計畫廠址地下水上游一處， 2.計畫廠址地下水下游二處， 共計三處	每季一次	中環公司	113 年 11 月 08 日	-

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測單位	監測日期	報告日期
原/廢水 水質	生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、油脂、砷、銅、鋅、總鉻、六價鉻、溶解性鐵、溶解性錳、鉛、鎘、有機汞、總汞、鎳、酚類、氰化物、陰離子界面活性劑、pH、水溫、	1.調勻池 2.再利用水池	每季一次	中環公司	113 年 11 月 11 日	-
	戴奧辛		每年一次	中環公司	113 年 11 月 11 日	-
飛灰穩定 化物	pH 值、TCLP、鉛、鎘、鉻、六價鉻、硒、砷、汞、銅、鋇、有機汞化合物、鋅、戴奧辛全量分析	飛灰穩定化物裝袋太空包	每週一次	仲禹公司	113 年 11 月 04 日 (因 10/18~10/31 為歲修共停期間未產出灰包，無法執行採樣) 113 年 11 月 11 日 113 年 11 月 14 日 113 年 11 月 18 日 113 年 11 月 25 日	-
	單軸抗壓強度		每月一次	仲禹公司	113 年 11 月 11 日	-
空氣品質 排放管道	一般項目：粒狀污染物、不透光率、氟化氫、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳、氨氣、重金屬(鎘及其化合物、鎘及其化合物、鉛及其化合物、汞及其化合物)	計畫廠址煙道 (1 號爐)	每季一次	台旭公司	一般項目 113 年 11 月 20 日(粒) 113 年 11 月 19 日(氣)	-
				中環公司	重金屬 113 年 11 月 22 日	
	T-NMHC			台旭公司	T-NMHC 113 年 11 月 15 日	
	粒狀污染物	貯倉通氣孔 (P003~P005)	每年一次	台旭公司	P003、P004 113 年 11 月 15 日 P005 113 年 11 月 25 日	-
	六價鉻	計畫廠址煙道 (2 號爐)	每年一次	台旭公司	113 年 11 月 25~26 日	
	RATA： 氨氣、二氧化碳、氟化氫、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳、氧氣、流速、排放流率	計畫廠址煙道 (1、2 號爐)	每季一次	台旭公司	1 號爐 113 年 11 月 19 日 2 號爐 113 年 11 月 18 日	-
	PM _{2.5} (總懸浮性/可凝結性)	計畫廠址煙道 (1 號爐)	每季一次	中環公司	113 年 11 月 21 日	-
	異味	計畫廠址煙道 (2 號爐)	每年一次	台旭公司	113 年 11 月 18 日	-

(三)營運期間之環境監測計畫(續 1)

監測類別	監 測 項 目		監測地點	監測頻率	監測單位	監測日期	報告日期
噪音	L_z 、 L_{max} 、各時段(早、晚、日、夜)均能音量		廠區周界	每季一次	中環公司	113 年 11 月 04~05 日	-
振動	L_{veq} 、 L_{vmax} 、 L_{vx}		廠區周界	每季一次	中環公司	113 年 11 月 04~05 日	-
空氣品質	永久測站	二氧化硫、二氧化氮、一氧化氮、氮氧化物、甲烷/非甲烷碳氫化合物/總碳氫化合物、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、 O_3 、風向、風速、溼度、溫度	1.計畫廠址南方空地 2.興農巷社區(活動中心) 3.烏日國中	即時監測	-	---	-
	平行監測	針對永久測站之監測項目進行： 1.監測數據確認 2.監測儀器確認 3.監測資料定期說明	1.計畫廠址南方空地 2.興農巷社區(活動中心) 3.烏日國中	每月一次	中環公司	113 年 11 月 22 日	-
	乾式沉降		1.烏日國中 2.溪南國中 3.快官國小 4.五光國小	每季一次	中環公司	113 年 11 月 07~22 日	-
	戴奧辛(24 小時)、 $PM_{2.5}$		1.廠區周界 2.廠區上下風敏感點位 (1)興農巷社區(活動中心) (2)烏日國中	每季一次	中環公司	113 年 11 月 05~07 日	-
臭 味	惡臭		鄰近敏感點擇一處，共計 1 站	每季一次	台旭公司	113 年 11 月 18 日	-
氣 象	煙流高度之風場、穩定度調查與模擬		計畫廠址	每季一次 (3~5 日)	中環公司	113 年 11 月 05~07 日	-
陸域生態	鳥類		計畫廠址、烏溪河岸已場址為中心上、下游各 2 公里及大里溪河岸(溪南橋至快速道路高架橋下)	候鳥季： 1 次/月	黑潮公司	113 年 11 月 11~12 日	-