

检 测 报 告

Test Report

委托单位: 鑫广绿环再生资源股份有限公司
参数名称: 废气
报告编号: No.20190523-322
报告日期: 2019 年 06 月 03 日

编制: 刘伟 审核: 吴晓青

批准: 王光杰 日期: 2019 年 06 月 11 日
(授权签字人: 林颖 邹本春 迟蓉 王秀昀 王光杰 李钧)



山东同济测试科技股份有限公司

tongjiyantai@sina.com www.tongji-eps.com 0535-2129238

第 1 页 共 9 页



一、检测结果

1. 烟气黑度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳检测结果

采样日期		2019.05.23		检测完成日期		2019.05.25	
检测项目		排气筒名称、样品编号及检测结果					
		焚烧炉排气筒			回转窑排气筒		
		FQ1905232101			FQ1905232102		
燃料类型		危险废弃物			危险废弃物		
排气筒高度(m)		45			50		
截面积(m²)		1.4664			1.5386		
净化方式		石灰粉吸附+活性炭吸附+布袋除尘+碱液喷淋			SNCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘+湿法脱硫+活性炭		
废气流速(m/s)		1.4			10.0		
废气温度(℃)		44			132		
含湿量(%)		7.8			6.7		
含氧量(%)		15.4			13.7		
标干废气量(m³/h)		5.21×10³			3.60×10⁴		
烟气黑度(林格曼级)		<1			<1		
颗粒物	实测浓度(mg/m³)	3.5			3.0		
	折算浓度(mg/m³)	6.2			4.1		
	排放速率(kg/h)	0.018			0.108		
二氧化硫	实测浓度(mg/m³)	8			11		
	折算浓度(mg/m³)	14			15		
	排放速率(kg/h)	0.042			0.396		
氮氧化物	实测浓度(mg/m³)	68			22		
	折算浓度(mg/m³)	121			30		
	排放速率(kg/h)	0.354			0.792		
一氧化碳	实测浓度(mg/m³)	12			9		
	折算浓度(mg/m³)	21			12		
	排放速率(kg/h)	0.063			0.324		



2. 汞及其化合物检测结果

采样日期		2019.05.23	检测完成日期	2019.05.24
检测项目		排气筒名称、样品编号及检测结果		
		焚烧炉排气筒		回转窑排气筒
		FQ1905232101		FQ1905232102
燃料类型		危险废弃物		危险废弃物
排气筒高度(m)		45		50
截面积(m²)		1.4664		1.5386
净化方式		石灰粉吸附+活性炭吸附+布袋除尘+碱液喷淋		SNCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘+湿法脱硫+活性炭
废气流速(m/s)		1.2		10.0
废气温度(℃)		43		132
含氧量(%)		15.4		6.7
标干废气量(m³/h)		5.07×10³		3.60×10⁴
汞及其化合物	实测浓度(mg/m³)	1.81×10⁻⁴		5.06×10⁻⁵
	折算浓度(mg/m³)	3.23×10⁻⁴		6.93×10⁻⁵
	排放速率(kg/h)	9.18×10⁻⁷		1.81×10⁻⁶

3. 氟化氢检测结果

采样日期		2019.05.23	检测完成日期	2019.05.24
检测项目		排气筒名称、样品编号及检测结果		
		焚烧炉排气筒		回转窑排气筒
		FQ1905232101		FQ1905232102
燃料类型		危险废弃物		危险废弃物
排气筒高度(m)		45		50
截面积(m²)		1.4664		1.5386
净化方式		石灰粉吸附+活性炭吸附+布袋除尘+碱液喷淋		SNCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘+湿法脱硫+活性炭
废气流速(m/s)		1.3		10.3
废气温度(℃)		43		133
含氧量(%)		15.4		13.7
标干废气量(m³/h)		5.14×10³		3.69×10⁴
氟化氢	实测浓度(mg/m³)	0.10		0.11
	折算浓度(mg/m³)	0.18		0.15
	排放速率(kg/h)	5.14×10⁻⁴		0.004

第 3 页 共 9 页



4. 氯化氢检测结果

采样日期	2019.05.23	检测完成日期	2019.05.24
检测项目	排气筒名称、样品编号及检测结果		
	焚烧炉排气筒	回转窑排气筒	
	FQ1905232101	FQ1905232102	
燃料类型	危险废弃物		危险废弃物
排气筒高度(m)	45		50
截面积(m ²)	1.4664		1.5386
净化方式	石灰粉吸附+活性炭吸附+布袋除尘+碱液喷淋		SNCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘+湿法脱硫+活性炭
废气流速(m/s)	1.4		10.0
废气温度(℃)	44		132
含氧量(%)	15.4		13.7
标干废气量(m ³ /h)	5.21×10 ³		3.60×10 ⁴
氯化氢	实测浓度(mg/m ³)	1.66	2.22
	折算浓度(mg/m ³)	2.96	3.04
	排放速率(kg/h)	8.65×10 ⁻³	0.08



5. 其他金属项目检测结果

采样日期		2019.05.23	检测完成日期	2019.05.30
参数信息		排气筒名称、样品编号及检测结果		
		焚烧炉排气筒		回转窑排气筒
		FQ1905232101		FQ1905232102
燃料类型		危险废弃物		危险废弃物
排气筒高度(m)		45		50
截面积(m ²)		1.4664		1.5386
净化方式		石灰粉吸附+活性炭吸附+布袋除尘+碱液喷淋		SNCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘+湿法脱硫+活性炭
废气流速(m/s)		1.2		9.7
废气温度(℃)		44		132
含氧量(%)		15.4		13.7
标干废气量(m ³ /h)		5.09×10 ³		3.51×10 ⁴
镉及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	4.1×10 ⁻⁵		4.58×10 ⁻⁴
	折算浓度(mg/m ³)	7.3×10 ⁻⁵		6.27×10 ⁻⁴
	排放速率(kg/h)	2.09×10 ⁻⁷		1.61×10 ⁻⁵
砷及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	4.85×10 ⁻⁵		1.25×10 ⁻⁴
	折算浓度(mg/m ³)	8.66×10 ⁻⁵		1.71×10 ⁻⁴
	排放速率(kg/h)	2.47×10 ⁻⁷		4.39×10 ⁻⁶
镍及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	7×10 ⁻⁴		1.2×10 ⁻³
	折算浓度(mg/m ³)	1.38×10 ⁻³		1.6×10 ⁻³
	排放速率(kg/h)	3.56×10 ⁻⁶		4.21×10 ⁻⁵
铅及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	1.8×10 ⁻³		0.011
	折算浓度(mg/m ³)	3.2×10 ⁻³		0.015
	排放速率(kg/h)	9.16×10 ⁻⁶		3.86×10 ⁻⁴
铬及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	1.1×10 ⁻³		2.5×10 ⁻³
	折算浓度(mg/m ³)	2.0×10 ⁻³		3.4×10 ⁻³
	排放速率(kg/h)	5.60×10 ⁻⁶		8.78×10 ⁻⁵
锡及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	1.6×10 ⁻³		2.9×10 ⁻³
	折算浓度(mg/m ³)	2.9×10 ⁻³		4.0×10 ⁻³
	排放速率(kg/h)	8.14×10 ⁻⁶		1.02×10 ⁻⁴



采样日期	2019.05.23	检测完成日期	2019.05.30
参数信息	排气筒名称、样品编号及检测结果		
	焚烧炉排气筒	回转窑排气筒	
	FQ1905232101	FQ1905232102	
燃料类型	危险废弃物	危险废弃物	
排气筒高度(m)	45	50	
截面积(m ²)	1.4664	1.5386	
净化方式	石灰粉吸附+活性炭吸附+布袋除尘+碱液喷淋	SNCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘+湿法脱硫+活性炭	
废气流速(m/s)	1.2	9.7	
废气温度(℃)	44	132	
含氧量(%)	15.4	13.7	
标干废气量(m ³ /h)	5.09×10 ³	3.51×10 ⁴	
锑及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	未检出	未检出
	折算浓度(mg/m ³)	/	/
	排放速率(kg/h)	/	/
铜及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	8.6×10 ⁻³	0.019
	折算浓度(mg/m ³)	0.015	0.026
	排放速率(kg/h)	4.38×10 ⁻⁵	6.67×10 ⁻⁴
锰及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	3.11×10 ⁻³	4.80×10 ⁻³
	折算浓度(mg/m ³)	5.55×10 ⁻³	6.58×10 ⁻³
	排放速率(kg/h)	1.58×10 ⁻⁵	1.68×10 ⁻⁴



6. 小型设备处理线排气筒、CRT 拆解线排气筒、大型设备处理线排气筒检测结果

采样日期	2019.05.24	检测完成日期	2019.05.26
排气筒高度(m)	15	净化方式	布袋除尘
检测项目	排气筒名称、样品编号及检测结果		
	小型设备处理线排气筒	CRT 拆解线排气筒	大型设备处理线排气筒
	FQ1905242901	FQ1905242902	FQ1905242903
截面积(m ²)	0.3317	0.4416	0.0961
废气流速(m/s)	18.9	4.2	23.6
废气温度(℃)	43	45	41
含湿量(%)	2.3	2.3	2.3
标干废气量(m ³ /h)	1.74×10 ⁴	5.50×10 ³	6.89×10 ³
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	3.9	4.4
	排放速率(kg/h)	0.067	0.024
			0.059

7. 精馏车间废气排气筒检测结果

采样日期	2019.05.23	检测完成日期	2019.05.24
排气筒名称	精馏车间废气排气筒	排气筒高度(m)	25
净化方式	活性炭吸附	截面积(m ²)	0.0491
检测项目	样品编号及检测结果		
	FQ1905232111		
废气流速(m/s)	12.1		
废气温度(℃)	27		
标干废气量(m ³ /h)	1.71×10 ³		
苯	实测浓度(mg/m ³)	0.572	
	排放速率(kg/h)	9.78×10 ⁻⁴	
甲苯	实测浓度(mg/m ³)	1.89	
	排放速率(kg/h)	0.003	
二甲苯	实测浓度(mg/m ³)	3.50	
	排放速率(kg/h)	0.006	
非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	8.79	
	排放速率(kg/h)	0.015	



8. 线路板破碎排气筒颗粒物检测结果

采样日期		2019.05.24	检测完成日期	2019.05.30
排气筒名称		线路板破碎排气筒	排气筒高度(m)	15
净化方式		多级水喷淋	截面积(m²)	0.3847
参数信息		样品编号及检测结果		
		FQ1905242904		
废气流速(m/s)		7.0		
废气温度(℃)		27		
含湿量(%)		8.4		
标干废气量(m³/h)		8.56×10³		
颗粒物	实测浓度(mg/m³)	8.1		
	排放速率(kg/h)	0.069		
废气流速(m/s)		6.1		
废气温度(℃)		26		
标干废气量(m³/h)		7.53×10³		
镉及其化合物	实测浓度(mg/m³)	未检出		
	排放速率(kg/h)	/		
镍及其化合物	实测浓度(mg/m³)	0.04		
	排放速率(kg/h)	3.01×10 ⁻⁴		
铅及其化合物	实测浓度(mg/m³)	未检出		
	排放速率(kg/h)	/		

二、检测结论

仅提供数据，不作结论。



三、基本信息

检测类别	GB 18484-2001 危险废物焚烧污染控制标准 GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准、DB37/ 2376-2013 山东省区域性大气污染物综合排放标准		
采样仪器	TJCS-YQ-324 ZR-3260 自动烟尘烟综合测试仪、TJCS-YQ-326 ZR-3500 大气采样器、TJCS-YQ-284 GH60E 型自动烟尘烟气监测仪、TJCS-YQ-091 QT201 林格曼测烟望远镜		
分析仪器	TJCS-YQ-269 MS105 半微量电子分析天平、TJCS-YQ-025 101-3 电热恒温鼓风干燥箱、TJCS-YQ-040-1 PF31 原子荧光光度计、TJCS- YQ-234 ICAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪、TJCS-YQ-435 240DUO 原子吸收分光光度计、TJCS- YQ-370 PHSJ-4F pH 计、TJCS-YQ-259 IC1100 离子色谱仪、TJCS-YQ-035 GC9860 气相色谱仪		
序号	项目	检测方法	检出限
1	颗粒物	HJ 836-2017 重量法	1.0mg/m ³
2	二氧化硫	HJ 57-2017 定电位电解法	3mg/m ³
3	氮氧化物	HJ 693-2014 定电位电解法	3mg/m ³
4	一氧化碳	HJ 973-2018 定电位电解法	1mg/m ³
5	烟气黑度	HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法	/
6	汞及其化合物	国家环保总局 2003 年(第四版)(增补版) 第五篇 第三章 七 原子荧光分光光度法	采样 0.9m ³ , 3.33×10 ⁻⁵ mg/m ³
7	镉及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 8×10 ⁻⁶ mg/m ³
8	镉及其化合物	HJ/T 64.1-2001 火焰原子吸收分光光度法	采样 0.9m ³ , 1.67×10 ⁻⁴ mg/m ³
9	砷及其化合物	国家环保总局 2003 年(第四版)(增补版) 第五篇 第三章 十三 原子荧光分光光度法	采样 0.9m ³ , 3.33×10 ⁻⁵ mg/m ³
10	镍及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 1×10 ⁻⁴ mg/m ³
11	镍及其化合物	HJ/T 63.1-2001 火焰原子吸收分光光度法	采样 0.9m ³ , 1.67×10 ⁻³ mg/m ³
12	铅及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 2×10 ⁻⁴ mg/m ³
13	铅及其化合物	国家环保总局 2003 年(第四版)(增补版) 第五篇 第三章 六 (一) 火焰原子吸收分光光度法	采样 0.9m ³ , 0.06mg/m ³
14	铬及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 3×10 ⁻⁴ mg/m ³
15	锡及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 3×10 ⁻⁴ mg/m ³
16	铋及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 2×10 ⁻⁵ mg/m ³
17	铜及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 2×10 ⁻⁴ mg/m ³
18	锰及其化合物	HJ 657-2013 电感耦合等离子体质谱法	采样 0.6m ³ , 7×10 ⁻⁵ mg/m ³
19	氟化氢	HJ/T 67-2001 离子选择电极法	采样 500L, 0.04mg/m ³
20	氯化氢	HJ 549-2016 离子色谱法	采样体积 10L, 0.02mg/m ³
21	苯	HJ 584-2010 气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
22	甲苯	HJ 584-2010 气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
23	二甲苯	HJ 584-2010 气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
24	非甲烷总烃	HJ 38-2017 气相色谱法	0.07mg/m ³

报告结束

第 9 页 共 9 页

