

检测报告

报告编号 A2230610725122C002 第 1 页 共 14 页

委托单位 北京绿色动力环保有限公司

委托单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

受测单位 北京绿色动力环保有限公司

受测单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

检测类别 焚烧炉废气

检测目的 委托检测

编制:

曹雨薇

审核:

郑书敏

签发:

徐武颖

签发日期:

2024/02/20

华测检测认证集团北京有限公司

采样日期: 2024 年 01 月 23 日~24 日、29 日 检测日期: 2024 年 01 月 23 日~2024 年 02 月 20 日

查询码: No.16710DB5E5

报告说明

报告编号 A2230610725122C002

第 2 页 共 14 页

1. 检测地点:

CTI 实验室 北京市大兴区北京经济技术开发区科创十四街99号21幢。

2. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。

3. 本报告不得涂改、增删。

4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

5. 本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。

6. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。

7. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

8. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。

9. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。

10. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 3 页 共 14 页

表 1:

样品信息:				
检测类别	采样点	样品状态	采样日期	采样方式
焚烧炉废气	2#焚烧炉废气排口	完好	2024-01-29	连续

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 4 页 共 14 页

表 2:

焚烧炉废气										
检测结果:										
采样点	检测项目 样品编号		检测结果				额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料	
2#焚烧炉 废气排口	颗粒物 BJPC2717008		排放浓度 mg/m ³		<1.0		/	82	生活垃圾	
			折算浓度 mg/m ³		<0.9					
			排放速率 kg/h		<0.13					
	氯化氢 BJPC2717007		排放浓度 mg/m ³		5.4					
			折算浓度 mg/m ³		4.8					
			排放速率 kg/h		0.72					
烟气黑度 BJPC2717006		林格曼, 级		<1						
采样点	检测项目	大气压 kPa	截面积 m ²	含氧量%	含湿量%	基准含氧量%	标干烟 气流量 m ³ /h	烟气流 速 m/s	烟气温 度℃	
2#焚烧 炉废气 排口	颗粒物 氯化氢	102.57	5.3913	9.88	18.9	11	132345	13.6	172.7	
备注: 排气筒高度由客户提供。										

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 5 页 共 14 页

采样点	检测项目	检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
		采样时间	第一次	第二次	第三次				第四次
2# 焚烧炉废气排口	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	32	41	54	49	/	82	生活垃圾
		折算浓度 mg/m ³	28	36	51	45			
		排放速率 kg/h	3.7	4.8	6.7	6.0			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	44						
		折算浓度 mg/m ³	40						
		排放速率 kg/h	5.3						
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	<3			
		折算浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	<3			
		排放速率 kg/h	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	<3						
		折算浓度 mg/m ³	<3						
		排放速率 kg/h	<0.4						
	一氧化碳	排放浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	<20			
		折算浓度 mg/m ³	<17	<18	<19	<18			
		排放速率 kg/h	<2.2	<2.4	<2.5	<2.4			
	测定均值	排放浓度 mg/m ³	<20						
		折算浓度 mg/m ³	<18						
		排放速率 kg/h	<2.4						

备注：排气筒高度由客户提供。

采样点	检测项目	大气压 kPa	截面积 m ²	含氧量 %	含湿量 %	基准含氧量 %	标干烟气流量 m ³ /h	烟气流速 m/s	烟气温度 °C
2#焚烧炉废气排口	氮氧化物 二氧化硫 一氧化碳	102.57	5.3913	9.88	18.9	11	132345	13.6	172.7

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 6 页 共 14 页

表 3:

焚烧炉废气							
检测结果:							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料
2#焚烧炉 废气排口	铊及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	/	82	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶			
			折算浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶			
	铊及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶			
			折算浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶			
	铋及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁶			
	铋及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁶			
	铋及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁶			
	汞及其化合物 BJPC2717019	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³			
			折算浓度 mg/m ³	<2.4×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	<3.4×10 ⁻⁴			
汞及其化合物 BJPC2717020	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³				
		折算浓度 mg/m ³	<2.1×10 ⁻³				
		排放速率 kg/h	<3.4×10 ⁻⁴				
汞及其化合物 BJPC2717021	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³				
		折算浓度 mg/m ³	<2.2×10 ⁻³				
		排放速率 kg/h	<3.1×10 ⁻⁴				
测定均值		排放浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³				
		折算浓度 mg/m ³	<2.2×10 ⁻³				
		排放速率 kg/h	<3.3×10 ⁻⁴				

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 7 页 共 14 页

表 3:

焚烧炉废气							
检测结果:							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率 (t/h)	排气筒高度 m	燃料
2#焚烧炉 废气排口	铬及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<3×10 ⁻⁴	/	82	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	<3×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁵			
	铬及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<3×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁵			
	铬及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	9.6×10 ⁻³			
			折算浓度 mg/m ³	8.3×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻³			
	锰及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵			
	锰及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁵			
			折算浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁵			
	锰及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	6.75×10 ⁻³			
			折算浓度 mg/m ³	5.87×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	8.35×10 ⁻⁴			
	铜及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁵			
	铜及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	5×10 ⁻⁵			
铜及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	1.9×10 ⁻³				
		折算浓度 mg/m ³	1.7×10 ⁻³				
		排放速率 kg/h	2.3×10 ⁻⁴				
钴及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	1.4×10 ⁻⁵				
		折算浓度 mg/m ³	1.3×10 ⁻⁵				
		排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻⁶				

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 8 页 共 14 页

表 3:

焚烧炉废气							
检测结果:							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功 率(t/h)	排气 筒高 度 m	燃 料
2#焚烧炉 废气排口	钴及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	2.97×10 ⁻⁴	/	82	生活 垃 圾
			折算浓度 mg/m ³	2.48×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4.01×10 ⁻⁵			
	钴及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	3.42×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	2.97×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4.22×10 ⁻⁵			
	铅及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁵			
	铅及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁵			
	铅及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<2×10 ⁻⁵			
	砷及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁵			
	砷及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁵			
	砷及其化合物 BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<2×10 ⁻⁵			
镉及其化合物 BJPC2717022	第 1 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶				
		折算浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶				
		排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶				
镉及其化合物 BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶				
		折算浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁶				
		排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶				

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 9 页 共 14 页

表 3:

焚烧炉废气							
检测结果:							
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率(t/h)	排气筒高度 m	燃料
2#焚烧炉 废气排口	镉及其化合物 BJPC2717024	第3次	排放浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	/	82	生活垃圾
			折算浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶			
	镍及其化合物 BJPC2717022	第1次	排放浓度 mg/m ³	1×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	1×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁵			
	镍及其化合物 BJPC2717023	第2次	排放浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴			
			折算浓度 mg/m ³	2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4×10 ⁻⁵			
	镍及其化合物 BJPC2717024	第3次	排放浓度 mg/m ³	7.6×10 ⁻³			
			折算浓度 mg/m ³	6.6×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	9.4×10 ⁻⁴			
	镉、铊及其化合物 [Ⓜ] BJPC2717022	第1次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶			
			折算浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 [Ⓜ] BJPC2717023	第2次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶			
			折算浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶			
	镉、铊及其化合物 [Ⓜ] BJPC2717024	第3次	排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶			
			折算浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶			
测定均值			排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶			
			折算浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶			
锑、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 [Ⓜ] BJPC2717022	第1次	排放浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁴				
		折算浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	8×10 ⁻⁵				

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 10 页 共 14 页

表 3:

焚烧炉废气								
检测结果:								
采样点	检测项目 样品编号	频次	检测结果		额定功率(t/h)	排气筒高度 m	燃料	
2#焚烧炉 废气排口	锑、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 ^[1] BJPC2717023	第 2 次	排放浓度 mg/m ³	1.4×10 ⁻³	/	82	生活 垃圾	
			折算浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻³				
			排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻⁴				
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物 ^[1] BJPC2717024	第 3 次	排放浓度 mg/m ³	0.0264				
			折算浓度 mg/m ³	0.0230				
			排放速率 kg/h	3.27×10 ⁻³				
	测定均值			排放浓度 mg/m ³				9.5×10 ⁻³
				折算浓度 mg/m ³				8.3×10 ⁻³
				排放速率 kg/h				1.2×10 ⁻³

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 11 页 共 14 页

采样点	检测项目	频次	大气压 kPa	截面积 m ²	含氧量%	含湿量%	基准含氧量%	标干烟气流 量 m ³ /h	烟气流 速 m/s	烟气温 度℃
2# 焚烧炉 废气排 口	铊及其化合物、 铋及其化合物、 汞及其化合物、 铬及其化合物、 锰及其化合物、 铜及其化合物、 钴及其化合物、 铅及其化合物、 砷及其化合物、 镉及其化合物、 镍及其化合物	第 1 次	102.57	5.3913	10.60	18.9	11	137460	14.1	171.5
		第 2 次	102.50	5.3913	9.00	19.2	11	134898	13.9	171.3
		第 3 次	102.44	5.3913	9.50	20.2	11	123682	12.9	170.9
备注：1、“[]”表示该项目结果为各组分检测结果之和，当组分物质排放浓度小于检出限时，以排放浓度的二分之一参与合计计算。 2、排气筒高度由客户提供。										

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 12 页 共 14 页

表 4:

测试方法及检出限、仪器设备:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称 及编号(含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称及编号
焚烧炉废 气	铊及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.000008 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	铋及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.00002 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行) HJ 543-2009	0.0025 mg/m ³	测汞仪 TTE20152405
	铬及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.0003 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	锰及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.00007 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	铜及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.0002 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	钴及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.000008 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	铅及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.0002 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	砷及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.0002 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	镉及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.000008 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527

检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 13 页 共 14 页

表 4:

测试方法及检出限、仪器设备:				
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称 及编号(含年号)	方法 检出限	仪器设备 名称及编号
焚烧炉废 气	镍及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单) HJ 657-2013	0.0001 mg/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) TTE20131527
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m ³	电子天平 TTE20181096
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散 红外吸收法 HJ 629-2011	3 mg/m ³	便携式红外气体分 析仪 TTE20176126
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m ³	大流量低浓度烟尘 气测试仪 TTE20211990
	一氧化碳	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ/T 44-1999	20 mg/m ³	便携式红外气体分 析仪 TTE20176126
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	2 mg/m ³	25ml 棕色滴定管 DDG-25-03
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	林格曼烟气浓度图 TTE20182105

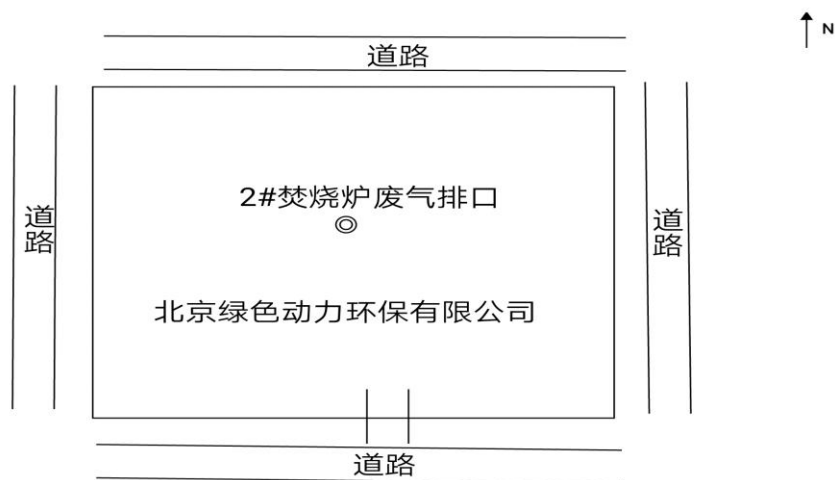
检测结果

报告编号

A2230610725122C002

第 14 页 共 14 页

附：检测布点图



说明：◎焚烧炉废气采样点

报告结束