



检测报告

报告编号 A2210036380101 第 1 页 共 15 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

编制:

刘辉

审核:

张银梅

签发:

刘辉

签发日期:

年 月 日

华测检测认证集团北京有限公司



采样日期: 2021 年 02 月 04 日

检测日期: 2021 年 02 月 04~19 日

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 2 页 共 15 页

样品信息:

检测类别	采样点	采样方法	样品状态
焚烧炉废气	1#焚烧炉废气排口	连续	完好
	3#焚烧炉废气排口	连续	完好
检测目的	委托检测		

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 3 页 共 15 页

检测结果:

焚烧炉废气

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	
			采样时间	10:55~ 12:08	12:40~ 13:38				13:44~ 14:42
1# 焚烧炉 废气 排口	1	镉及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶			
	2	铊及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶			
			排放浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶			
	铊、镉 及其化合物 合计 ⁽¹⁾	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶	8×10 ⁻⁶	8×10 ⁻⁶				
		排放浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁶	6×10 ⁻⁶	6×10 ⁻⁶				
		排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁶				
	测定均值	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶						
		排放浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁶						
		排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶						
	3	铅及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	4.8×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	3.5×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	5.8×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴			
	4	砷及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	2.0×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	1.5×10 ⁻³	8×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	2.4×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴			
	5	锑及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	1.3×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁴			
			排放浓度 mg/m ³	1.0×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	1.6×10 ⁻⁵	9×10 ⁻⁶	1.8×10 ⁻⁵			
6	铬及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴				
		排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵				
7	铜及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴				
		排放浓度 mg/m ³	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	<2×10 ⁻⁵	<2×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵				

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 4 页 共 15 页

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	
			采样时间	10:55~ 12:08	12:40~ 13:38				13:44~ 14:42
1# 焚烧炉 废气 排口	8	钴及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶			
	9	锰及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁵	<7×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁴			
			排放浓度 mg/m ³	<5×10 ⁻⁵	<5×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	<8×10 ⁻⁶	<9×10 ⁻⁶	3.8×10 ⁻⁵			
	10	镍及其化合物 (BJN128149 016/018/019)	实测浓度 mg/m ³	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴			
			排放浓度 mg/m ³	<7×10 ⁻⁵	<7×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁵	<1×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁵			
		铅、砷、锑、铬、铜、 钴、锰、镍 及其化合物合计 ⁽¹⁾	实测浓度 mg/m ³	7.3×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	8.2×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	5.3×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	8.8×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³			
	测定均值		实测浓度 mg/m ³	7.1×10 ⁻³					
			排放浓度 mg/m ³	5.2×10 ⁻³					
			排放速率 kg/h	8.6×10 ⁻⁴					
	11	汞及其化合物 (BJN128149 013/014/015)	实测浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	<1.8×10 ⁻³	<1.8×10 ⁻³	<1.8×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	<3.0×10 ⁻⁴	<3.0×10 ⁻⁴	<3.1×10 ⁻⁴			
	测定均值		实测浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³					
			排放浓度 mg/m ³	<1.8×10 ⁻³					
排放速率 kg/h			<3.0×10 ⁻⁴						

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 5 页 共 15 页

采样点	检测项目 (样品编号)		结果		额定 功率 t/h	排气 筒高 度 m	燃 料
1#焚烧 炉废气 排口	12	烟气黑度 (林格曼, 级)	<1		/	82	生 活 垃 圾
	13	颗粒物 (BJN128149003)	实测浓度 mg/m ³	<1.0			
			排放浓度 mg/m ³	<0.8			
			排放速率 kg/h	<0.12			
	14	氯化氢 (BJN128149004)	实测浓度 mg/m ³	3.3			
			排放浓度 mg/m ³	2.4			
			排放速率 kg/h	0.39			

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 6 页 共 15 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
1# 焚烧炉废气排口	15	氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	26	23	58	71	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m ³	23	21	39	52			
			排放速率 kg/h	3.1	2.8	7.0	8.5			
	测定均值	实测浓度 mg/m ³	45							
		排放浓度 mg/m ³	35							
		排放速率 kg/h	5.4							
	16	二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	<3			
			排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<2	<2			
			排放速率 kg/h	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4			
	测定均值	实测浓度 mg/m ³	<3							
		排放浓度 mg/m ³	<2							
		排放速率 kg/h	<0.4							
	17	一氧化碳	实测浓度 mg/m ³	<3	4	11	<3			
			排放浓度 mg/m ³	<3	4	7	<2			
			排放速率 kg/h	<0.4	0.5	1.3	<0.4			
测定均值	实测浓度 mg/m ³	4								
	排放浓度 mg/m ³	3								
	排放速率 kg/h	0.5								

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 7 页 共 15 页

附：烟气参数

采样点	1#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)	1#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)	1#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)	单位
采样时间	10:55~12:08	12:40~13:38	13:44~14:42	
大气压	102.2	102.0	101.9	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m ²
烟温	167.8	167.8	174.8	°C
流速	13.2	13.4	13.8	m/s
含湿量	24.70	24.52	23.52	%
标干流量	120091	121958	125182	m ³ /h
含氧量	7.4	7.4	7.4	%
基准含氧量	11	11	11	%

采样点	1#焚烧炉废气排口 (二氧化硫、氮氧化物、 一氧化碳)	1#焚烧炉废气排口 (颗粒物)	1#焚烧炉废气排口 (氯化氢)	单位
大气压	102.2	101.6	101.7	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m ²
烟温	167.8	171.9	172.1	°C
流速	13.2	13.0	13.0	m/s
含湿量	24.70	23.97	23.97	%
标干流量	120091	117332	117691	m ³ /h
含氧量	8.3(均值)	7.8	7.4	%
基准含氧量	11	11	11	%

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 8 页 共 15 页

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
			采样时间	10:52~ 11:50	12:20~ 13:18	13:48~ 14:46			
3# 焚烧炉废气排口	1	镉及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m ³	<5×10 ⁻⁶	<5×10 ⁻⁶	<5×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<9×10 ⁻⁷	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶			
	2	铊及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶			
			排放浓度 mg/m ³	<5×10 ⁻⁶	<5×10 ⁻⁶	<5×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<9×10 ⁻⁷	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶			
		铊、镉 及其化合物 合计 ⁽¹⁾	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶	8×10 ⁻⁶	8×10 ⁻⁶			
			排放浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁶	5×10 ⁻⁶	5×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	9×10 ⁻⁷	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁶			
		测定均值	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶					
			排放浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁶					
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶					
	3	铅及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	2.0×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	1.3×10 ⁻³	9×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	2.3×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴			
	4	砷及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	5.0×10 ⁻³	6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	3.4×10 ⁻³	4×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	5.7×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁴			
	5	锑及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵			
			排放浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	5×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	1.4×10 ⁻⁵	5×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁵			
6	铬及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	1.3×10 ⁻³	6×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³				
		排放浓度 mg/m ³	9×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	1.5×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁴				
7	铜及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴				
		排放浓度 mg/m ³	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴				
		排放速率 kg/h	<2×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵				

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 9 页 共 15 页

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	
			采样时间	10:52~ 11:50	12:20~ 13:18				13:48~ 14:46
3# 焚烧炉 废气排口	8	钴及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	3.5×10 ⁻⁵	<8×10 ⁻⁶	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m ³	<5×10 ⁻⁶	2.3×10 ⁻⁵	<5×10 ⁻⁶			
			排放速率 kg/h	<9×10 ⁻⁷	4.7×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶			
	9	锰及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	6.5×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴			
			排放浓度 mg/m ³	4.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁵			
			排放速率 kg/h	7.4×10 ⁻⁵	2.8×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵			
	10	镍及其化合物 (BJN128149 028/029/030)	实测浓度 mg/m ³	7×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴			
			排放浓度 mg/m ³	5×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	8×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵			
		铅、砷、锑、铬、铜、 钴、锰、镍 及其化合物合计 ^[1]	实测浓度 mg/m ³	9.9×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	6.7×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	1.1×10 ⁻³	4.1×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴			
	测定均值		实测浓度 mg/m ³	6.0×10 ⁻³					
			排放浓度 mg/m ³	4.0×10 ⁻³					
			排放速率 kg/h	7.2×10 ⁻⁴					
	11	汞及其化合物 (BJN128149 025/026/027)	实测浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	<1.7×10 ⁻³	<1.7×10 ⁻³	<1.7×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	<2.9×10 ⁻⁴	<3.3×10 ⁻⁴	<3.1×10 ⁻⁴			
	测定均值		实测浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³					
			排放浓度 mg/m ³	<1.7×10 ⁻³					
			排放速率 kg/h	<3.1×10 ⁻⁴					

备注：“^[1]”表示该项目结果为各组分检测结果之和，当组分物质实测浓度小于检出限时，以实测浓度、排放浓度、排放速率各自结果的二分之一参与合计计算。

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 10 页 共 15 页

采样点	检测项目 (样品编号)		结果		额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
3#焚烧炉废气排口	12	烟气黑度 (林格曼, 级)	<1		/	82	生活垃圾
	13	颗粒物 (BJN128149011)	实测浓度 mg/m ³	<1.0			
			排放浓度 mg/m ³	<0.8			
			排放速率 kg/h	<0.12			
	14	氯化氢 (BJN128149012)	实测浓度 mg/m ³	4.1			
			排放浓度 mg/m ³	3.3			
			排放速率 kg/h	0.45			

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 11 页 共 15 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			
3# 焚烧炉 废气排口	15	氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	33	35	42	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m ³	27	28	28			
			排放速率 kg/h	3.8	4.0	4.8			
	测定均值		实测浓度 mg/m ³	37					
			排放浓度 mg/m ³	28					
			排放速率 kg/h	4.2					
	16	二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3			
			排放浓度 mg/m ³	<2	<3	<2			
			排放速率 kg/h	<0.3	<0.4	<0.3			
	测定均值		实测浓度 mg/m ³	<3					
			排放浓度 mg/m ³	<2					
			排放速率 kg/h	<0.3					
	17	一氧化碳	实测浓度 mg/m ³	5	6	4			
			排放浓度 mg/m ³	4	5	3			
			排放速率 kg/h	0.6	0.7	0.5			
测定均值		实测浓度 mg/m ³	5						
		排放浓度 mg/m ³	4						
		排放速率 kg/h	0.6						

检测结果

报告编号

A2210036380101

第 12 页 共 15 页

附：烟气参数

采样点	3#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)	3#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)	3#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)	单位
采样时间	10:52~11:50	12:20~13:18	13:48~14:46	
大气压	102.3	102.1	102.0	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m ²
烟温	177.8	180.9	177.1	°C
流速	12.8	14.6	14.1	m/s
含湿量	24.37	23.73	24.71	%
标干流量	114553	133234	125376	m ³ /h
含氧量	6.1	6.1	6.1	%
基准含氧量	11	11	11	%

采样点	3#焚烧炉废气排口 (二氧化硫、氮氧化物、 一氧化碳)	3#焚烧炉废气排口 (颗粒物)	3#焚烧炉废气排口 (氯化氢)	单位
大气压	102.3	102.2	102.3	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m ²
烟温	177.8	179.4	180.4	°C
流速	12.8	13.2	12.3	m/s
含湿量	24.37	24.37	24.56	%
标干流量	114553	117241	109052	m ³ /h
含氧量	7.8(均值)	7.8	8.6	%
基准含氧量	11	11	11	%

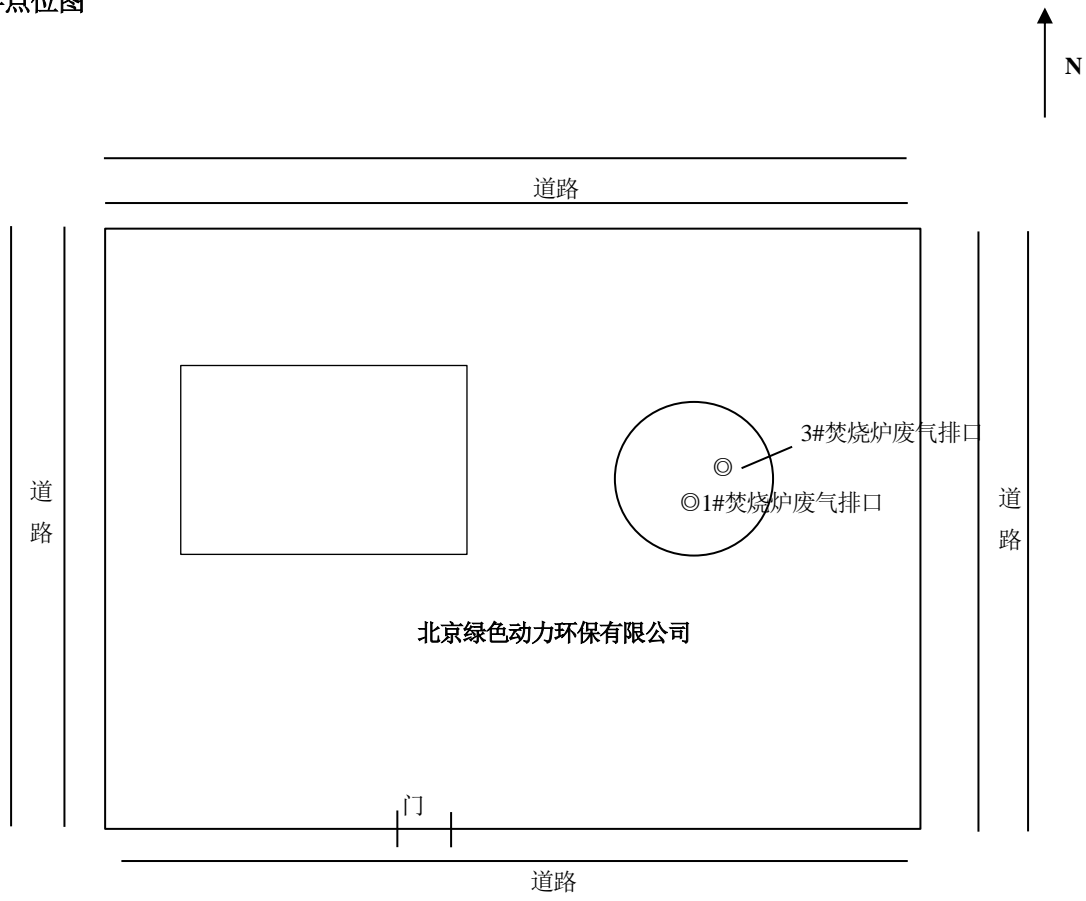
检测结果

报告编号

A2210036380101

第 13 页 共 15 页

附：采样点位图



说明：◎ 焚烧炉废气采样点

报告说明

报告编号

A2210036380101

第 14 页 共 15 页

1. 本次检测依据:

检测类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)	主要分析仪器名称 实验室编号
焚烧炉 废气	1	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	2	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	3	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	4	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	5	锑及其化合物 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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	6	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	7	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	8	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	9	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	10	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) TTE20131527
	11	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)HJ543-2009	测汞仪 TTE20152405

报告说明

报告编号

A2210036380101

第 15 页 共 15 页

检测类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)	主要分析仪器名称 实验室编号
焚烧炉 废气	12	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
	13	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	电子天平 TTE20181096
	14	氯化氢 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光 光度法 HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 TTE20180265
	15	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	低浓度自动烟尘烟气综合测试 仪 TTE20182256 低浓度自动烟尘烟气综合测试 仪 TTE20181229
	16	二氧化硫 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
	17	一氧化碳 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	

2. 检测地点:

CTI 实验室 北京市北京经济技术开发区科创十四街99号21幢。

3. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。

4. 本报告不得涂改、增删。

5. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

6. 本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。

7. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。

8. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

9. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。

10. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。

11. 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。

12. 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。

13. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

报告结束



检测报告

报告编号 A2190037444102 第 1 页 共 9 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

编制: 刘辉

审核: 郑香敏

签发: 于晓成

签发日期: 年 月 日

华测检测认证集团北京有限公司



采样日期: 2021 年 02 月 19 日

检测日期: 2021 年 02 月 19~25 日

检测结果

报告编号

A2190037444102

第 2 页 共 9 页

样品信息:

检测类别	采样点	采样方法	样品状态
焚烧炉废气	2#焚烧炉废气排口	连续	完好
检测目的	委托检测		

检测结果

报告编号

A2190037444102

第 3 页 共 9 页

检测结果:

焚烧炉废气

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
		采样时间	11:23~ 12:11	12:19~ 13:07	13:13~ 14:01			
2# 焚烧炉废气排口	1 镉及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	/	82	生活垃圾
		排放浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶	<7×10 ⁻⁶			
		排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	<9×10 ⁻⁷			
	2 铊及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶			
		排放浓度 mg/m ³	<6×10 ⁻⁶	<6×10 ⁻⁶	<7×10 ⁻⁶			
		排放速率 kg/h	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	<9×10 ⁻⁷			
	铊、镉 及其化合物 合计 ⁽¹⁾	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶	8×10 ⁻⁶	8×10 ⁻⁶			
		排放浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁶	6×10 ⁻⁶	7×10 ⁻⁶			
		排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁶	9×10 ⁻⁷			
	测定均值	实测浓度 mg/m ³	8×10 ⁻⁶					
		排放浓度 mg/m ³	6×10 ⁻⁶					
		排放速率 kg/h	1×10 ⁻⁶					
	3 铋及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	<2×10 ⁻⁵	<2×10 ⁻⁵			
		排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁵	<2×10 ⁻⁵	<2×10 ⁻⁵			
		排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<2×10 ⁻⁶			
	4 砷及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴			
		排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴			
		排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<2×10 ⁻⁵			
	5 铅及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴			
		排放浓度 mg/m ³	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴			
		排放速率 kg/h	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<2×10 ⁻⁵			
6 铬及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	5.0×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³				
	排放浓度 mg/m ³	4.0×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³				
	排放速率 kg/h	6.4×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴				
7 钴及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	9.7×10 ⁻⁵	7.9×10 ⁻⁵	4.1×10 ⁻⁵				
	排放浓度 mg/m ³	7.8×10 ⁻⁵	6.3×10 ⁻⁵	3.5×10 ⁻⁵				
	排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁶				

检测结果

报告编号

A2190037444102

第 4 页 共 9 页

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	
			采样时间	11:23~ 12:11	12:19~ 13:07				13:13~ 14:01
2# 焚烧炉 废气 排口	8	铜及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	4×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m ³	3×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	5×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵			
	9	锰及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	7.4×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴			
			排放浓度 mg/m ³	5.9×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	9.5×10 ⁻⁵	6.7×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵			
	10	镍及其化合物 (BJN21806 016/017/018)	实测浓度 mg/m ³	3.4×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	9×10 ⁻⁴			
			排放浓度 mg/m ³	2.7×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	8×10 ⁻⁴			
			排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴			
	铋、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍 及其化合物合计 ⁽¹⁾	实测浓度 mg/m ³	9.8×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³				
		排放浓度 mg/m ³	7.9×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³				
		排放速率 kg/h	1.3×10 ⁻³	9.8×10 ⁻⁴	4.3×10 ⁻⁴				
	测定均值	实测浓度 mg/m ³	7.0×10 ⁻³						
		排放浓度 mg/m ³	5.8×10 ⁻³						
		排放速率 kg/h	8.9×10 ⁻⁴						
	11	汞及其化合物 (BJN21806 013/014/015)	实测浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³			
			排放浓度 mg/m ³	<2.0×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻³	<2.1×10 ⁻³			
			排放速率 kg/h	<3.2×10 ⁻⁴	<3.3×10 ⁻⁴	<2.9×10 ⁻⁴			
	测定均值	实测浓度 mg/m ³	<2.5×10 ⁻³						
		排放浓度 mg/m ³	<2.0×10 ⁻³						
		排放速率 kg/h	<3.1×10 ⁻⁴						

检测结果

报告编号

A2190037444102

第 5 页 共 9 页

采样点	检测项目 (样品编号)		结果		额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
2#焚烧炉废气排口	12	烟气黑度 (林格曼, 级)	<1		/	82	生活垃圾
	13	颗粒物 (BJN21806003)	实测浓度 mg/m ³	<1.0			
			排放浓度 mg/m ³	<0.8			
			排放速率 kg/h	<0.13			
	14	氯化氢 (BJN21806004)	实测浓度 mg/m ³	5.0			
			排放浓度 mg/m ³	4.2			
			排放速率 kg/h	0.68			
	15	氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	45			
			排放浓度 mg/m ³	36			
			排放速率 kg/h	5.8			
	16	二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3			
			排放浓度 mg/m ³	<2			
			排放速率 kg/h	<0.4			
	17	一氧化碳	实测浓度 mg/m ³	3			
排放浓度 mg/m ³			2				
排放速率 kg/h			0.4				

备注：1、“□”表示该项目结果为各组分检测结果之和，当组分物质实测浓度小于检出限时，以实测浓度、排放浓度、排放速率各自结果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

A2190037444102

第 6 页 共 9 页

附：烟气参数

采样点	2#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)			单位
	11:23~12:11	12:19~13:07	13:13~14:01	
大气压	100.7	100.6	100.5	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m ²
烟温	180.7	181.0	185.6	°C
流速	14.3	14.4	12.7	m/s
含湿量	22.12	21.33	21.10	%
标干流量	128642	130802	114722	m ³ /h
含氧量	8.5	8.4	9.3	%
基准含氧量	11	11	11	%

采样点	2#焚烧炉废气排口		单位
	(颗粒物、氯化氢)	(二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳)	
大气压	100.8	100.7	kPa
截面积	5.3913	5.3913	m ²
烟温	178.1	180.7	°C
流速	14.8	14.3	m/s
含湿量	21.80	22.12	%
标干流量	134573	128642	m ³ /h
含氧量	9.0	8.5	%
基准含氧量	11	11	%

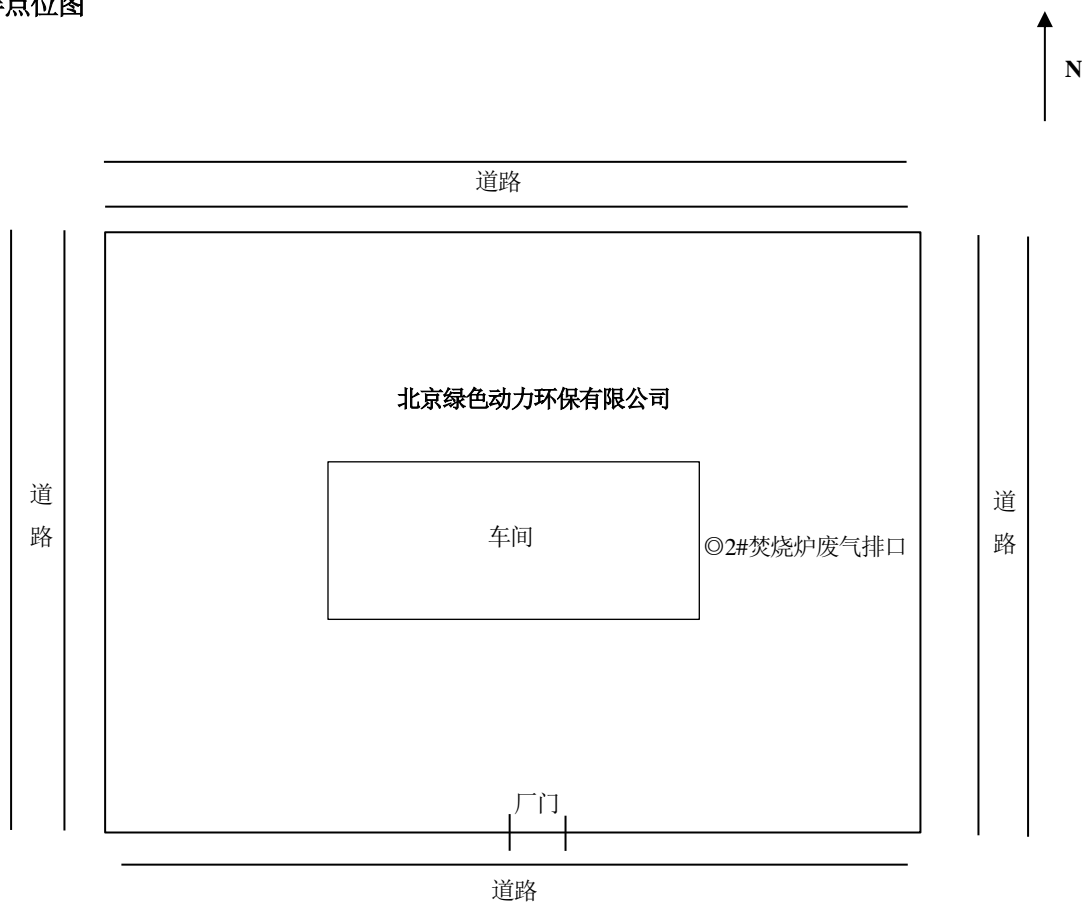
检测结果

报告编号

A2190037444102

第 7 页 共 9 页

附：采样点位图



说明：©焚烧炉废气采样点

报告说明

报告编号

A2190037444102

第 8 页 共 9 页

1. 本次检测依据:

检测类别	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	主要分析仪器名称 实验室编号
焚烧炉 废气	1	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	2	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	3	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	4	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	5	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	6	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	7	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	8	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	9	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	10	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 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	11	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）HJ543-2009	测汞仪 TTE20152405
	12	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 TTE20182104
	13	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	电子天平 TTE20181096
	14	氯化氢 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 TTE20180265

报告说明

报告编号

A2190037444102

第 9 页 共 9 页

检测类别	项目		标准（方法）名称及编号（含年号）	主要分析仪器名称 实验室编号
焚烧炉 废气	15	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	低浓度自动烟尘烟气测试仪 TTE20200179
	16	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 HJ629-2011	便携式红外气体分析仪 TTE20176126
	17	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电 解法 HJ 973-2018	低浓度自动烟尘烟气测试仪 TTE20200179

2. 检测地点：

CTI 实验室 北京市北京经济技术开发区科创十四街99号21幢。

3. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。

4. 本报告不得涂改、增删。

5. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

6. 本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。

7. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。

8. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

9. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。

10. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。

11. 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。

12. 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。

13. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

报告结束