



160000343608

# 检测报告

No. A2A628049001

委托单位 北京南宫生物质能源有限公司

受测单位 北京南宫生物质能源有限公司

报告日期 2020年07月29日






# 检测报告

No. A2A628049001

第 1 页, 共 5 页

委托单位	北京南宫生物质能源有限公司		
受测单位	北京南宫生物质能源有限公司		
受测地址	北京市大兴区青云店镇南大红门村南宫生活垃圾焚烧厂		
采样位置	见数据页		
样品名称	有组织废气	检测类别	采样检测
采样日期	2020-07-08	检测日期	2020-07-13~2020-07-18
样品状态	废气 (滤筒+XAD-2 树脂+ 冷凝水)	检测环境	符合要求
检测项目	二噁英类		
检测方法	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2-2008		
所用主要仪器	高分辨双聚焦磁质谱 Thermo Scientific Trace1310 DFS IE-3867 智能废气二噁英采样仪 崂应 3030B IE-4264		
备注	该报告中检测方法由委托单位指定。		
	编制人	张娜	
	审核人	李军	
	批准人	陆勇	
	签发日期	2020 年 07 月 29 日	



## 检测报告

No. A2A628049001

第 2 页, 共 5 页

样品名称和编号	检测项目	简称	实测浓度	换算浓度	毒性当量(TEQ)	
			ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ngTEQ/m <sup>3</sup>
A2A08034-01 A2A6280490001L 有组织废气 1#焚烧炉废气排 气筒 E:116°27'42" N:39°43'48" (第一次)	2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0048	0.0048	0.1	0.00048
	1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0072	0.0072	0.05	0.00036
	2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.012	0.012	0.5	0.0062
	1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0060	0.0060	0.1	0.00060
	1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0079	0.0079	0.1	0.00079
	2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.011	0.011	0.1	0.0011
	1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0032	0.0032	0.1	0.00032
	1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.029	0.029	0.01	0.00029
	1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0037	0.0037	0.01	0.000037
	八氯代二苯并呋喃	O <sub>8</sub> CDF	0.053	0.053	0.001	0.000053
	2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	N.D. (<0.0002)	N.D. (<0.0002)	1	0.0001
	1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0022	0.0022	0.5	0.0011
	1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0014	0.0014	0.1	0.00014
	1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0038	0.0038	0.1	0.00038
	1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0021	0.0021	0.1	0.00021
	1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.018	0.018	0.01	0.00018
	八氯代二苯并-对-二噁英	O <sub>8</sub> CDD	0.016	0.016	0.001	0.000016
二噁英类总量 I-TEQ			—	—	—	0.012

备注: 1. I-TEQ (国际-毒性当量), 即样品中某多氯代二苯并二噁英 (PCDDs) 或多氯代二苯并呋喃 (PCDFs) 的浓度与其毒性当量因子 I-TEF 的乘积。  
2. 检测值如果小于检测限以检测限 1/2 计算。  
3. 换算质量浓度(ρ): 二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值(ng/m<sup>3</sup>)  
 $\rho = (21-11) / [21 - \phi_s(O_2)] \times \rho_s$  式中  $\phi_s(O_2)$  废气中含氧量, %。



## 检测报告

No. A2A628049001

第 3 页, 共 5 页

样品名称和编号	检测项目	简称	实测浓度	换算浓度	毒性当量(TEQ)		
			ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ngTEQ/m <sup>3</sup>	
A2A08035-01 A2A6280490001L 有组织废气 1#焚烧炉废气排 气筒 E:116°27'42" N:39°43'48" (第二次)	PCDFs	2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00023	0.00019	0.1	0.000019
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D. (<0.0007)	N.D. (<0.0006)	0.05	0.00001
		2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.00072	0.00059	0.5	0.00030
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D. (<0.0008)	N.D. (<0.0006)	0.1	0.00003
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00042	0.00035	0.1	0.000035
		2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D. (<0.0007)	N.D. (<0.0006)	0.1	0.00003
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	N.D. (<0.0004)	N.D. (<0.0003)	0.1	0.00002
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0014	0.0012	0.01	0.000012
		1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	N.D. (<0.0009)	N.D. (<0.0007)	0.01	0.000004
	八氯代二苯并呋喃	O <sub>8</sub> CDF	0.0010	0.00084	0.001	0.00000084	
	PCDDs	2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	N.D. (<0.0002)	N.D. (<0.0002)	1	0.00008
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	N.D. (<0.0005)	N.D. (<0.0004)	0.5	0.0001
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D. (<0.0005)	N.D. (<0.0004)	0.1	0.00002
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D. (<0.0005)	N.D. (<0.0004)	0.1	0.00002
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	N.D. (<0.0006)	N.D. (<0.0005)	0.1	0.00002
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0012	0.0010	0.01	0.000010
		八氯代二苯并-对-二噁英	O <sub>8</sub> CDD	0.0012	0.00095	0.001	0.00000095
	二噁英类总量 I-TEQ			—	—	—	0.00071

备注: 1. I-TEQ (国际-毒性当量), 即样品中某多氯代二苯并二噁英 (PCDDs) 或多氯代二苯并呋喃 (PCDFs) 的浓度与其毒性当量因子 I-TEF 的乘积。  
 2. 检测值如果小于检测限以检测限 1/2 计算。  
 3. 换算质量浓度(ρ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧气的换算值(ng/m<sup>3</sup>)  
 $\rho = (21-11) / [21 - \phi_s(O_2)] \times \rho_s$  式中  $\phi_s(O_2)$  废气中含氧量, %。



## 检测报告

No. A2A628049001

第 4 页, 共 5 页

样品名称和编号	检测项目	简称	实测浓度	换算浓度	毒性当量(TEQ)		
			ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ngTEQ/m <sup>3</sup>	
A2A08036-01 A2A6280490001L 有组织废气 1#焚烧炉废气排 气筒 E:116°27'42" N:39°43'48" (第三次)	PCDFs	2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00080	0.00080	0.1	0.000080
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0033	0.0032	0.05	0.00016
		2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0030	0.0030	0.5	0.0015
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0026	0.0025	0.1	0.00025
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0029	0.0028	0.1	0.00028
		2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0020	0.0020	0.1	0.00020
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.00043	0.00043	0.1	0.000043
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0062	0.0061	0.01	0.000061
		1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	N.D. (<0.0009)	N.D. (<0.0009)	0.01	0.000004
	八氯代二苯并呋喃	O <sub>8</sub> CDF	0.0012	0.0012	0.001	0.0000012	
	PCDDs	2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.00031	0.00031	1	0.00031
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	N.D. (<0.0005)	N.D. (<0.0005)	0.5	0.0001
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D. (<0.0005)	N.D. (<0.0005)	0.1	0.00002
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00066	0.00066	0.1	0.000066
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	N.D. (<0.0006)	N.D. (<0.0006)	0.1	0.00003
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0047	0.0047	0.01	0.000047
		八氯代二苯并-对-二噁英	O <sub>8</sub> CDD	0.0061	0.0060	0.001	0.0000060
二噁英类总量 I-TEQ			—	—	—	0.0032	

备注: 1. I-TEQ (国际-毒性当量), 即样品中某多氯代二苯并二噁英 (PCDDs) 或多氯代二苯并呋喃 (PCDFs) 的浓度与其毒性当量因子 I-TEF 的乘积。

2. 检测值如果小于检测限以检测限 1/2 计算。

3. 换算质量浓度(ρ): 二噁英类质量浓度的 11%含氧气体换算值(ng/m<sup>3</sup>)

$\rho = (21-11) / [21 - \phi_s(O_2)] \times \rho_s$  式中  $\phi_s(O_2)$  废气中含氧量, %。



## 检测报告

No. A2A628049001

第 5 页, 共 5 页

### 排气筒参数

项目	1#焚烧炉废气排气筒		
	第一次	第二次	第三次
排气筒高度 (m)	80		
截面积 (m <sup>2</sup> )	3.8013		
测点烟气温度(°C)	168	163	162
烟气平均流速(m/s)	14.4	15.0	14.6
标态干烟气流(m <sup>3</sup> /h)	98792	103155	99503
烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	196881	205514	200030
烟气含氧量(%)	11.0	8.8	10.9
含湿量(%)	18.3	19.2	20.1
测定均值(ng TEQ/ m <sup>3</sup> )	0.0053		

——以下空白——

