CMA
201112052645

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 RBSH2306041
REPORT NO.

项目名称 废气二噁英类检测
NAME OF SAMPLE

委托单位 浙江瑞博思检测科技有限公司
CUSTOMER

报告编制日期 2023 年 06 月 29 日
APPROVAL DATE

湖州瑞博思检测技术有限公司
Huzhou Ruibosi Testing Technology Co., Ltd.

检测信息

项目名称	废气二噁英类检测	检测类别	委托检测 （自行采样）
委托单位	[illegible]	委托日期	2023.06.15
地址	[illegible]创园D座2号楼西门505	样品类别	废气
采样地点	浙江春晖固废处理有限公司项目点	采样日期	2023.06.19
样品性状	废气（滤筒、XAD、冷凝液）	样品数量	[illegible]

一、检测依据：见表 1。

表 1 检测依据

序号	项目	检测依据及标准号
1	二噁英类	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
2	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996

报告编制：　　审核：　　批准人：

批准人职务：[illegible]　　批准日期：2023.6.20

以下空白

附件一：焚烧系统运行工况，见表1；

附件二：二噁英类[illegible]结果，见表2-1、2-2。

附件一

表1 焚烧系统运行工况

焚烧系统运行工况*

[illegible]

附件二：

表 2.1　二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号	KBSH2306041-0619-Q-1-1	采样点位	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]（%）	[illegible]

[illegible]	实测质量浓度	换算质量浓度	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
∑（PCDDs＋PCDFs）	1.3	1.7	-	-	0.32

注：1. 实测质量浓度（ρ_s）：二噁英类质量浓度测定值（ng/m³）。

2. 换算质量浓度（ρ）：二噁英类质量浓度折算为基准含氧量换算值（ng/m³）；$\rho=(21-11)/[21-\varphi_s(O_2)]\times\rho_s$，式中：$\varphi_s(O_2)$：实测烟气含氧量，%。

3. 毒性当量因子（TEF）：[illegible]

4. 毒性当量（TEQ）质量浓度：[illegible] 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度（ng/m³）。

5. 当实测质量浓度低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。

表2.2　二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号		RBSH2306041-0619-Q-1-2		采样点位		废气焚烧炉出口	
采样量（m³）		1.8140		含氧量 $\varphi_s(O_2)$（%）		13.9	
二噁英类		实测质量浓度（ρ_s）	换算质量浓度（ρ）	检出限（ρ_{DL}）	毒性当量（TEQ）质量浓度		
		ng/m³	ng/m³	ng/m³	TEF	ng/m³	
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T_4CDD	0.042	0.059	0.0004	×1	0.059	
	1,2,3,7,8-P_5CDD	0.072	0.10	0.0005	×0.5	0.050	
	1,2,3,4,7,8-H_6CDD	0.022	0.031	0.0003	×0.1	0.0031	
	1,2,3,6,7,8-H_6CDD	0.033	0.046	0.0003	×0.1	0.0046	
	1,2,3,7,8,9-H_6CDD	0.021	0.030	0.0003	×0.1	0.0030	
	1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	0.065	0.092	0.0001	×0.01	0.00092	
	O_8CDD	0.037	0.052	0.00009	×0.001	0.000052	
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T_4CDF	0.26	0.37	0.0006	×0.1	0.037	
	1,2,3,7,8-P_5CDF	0.26	0.37	0.0006	×0.05	0.018	
	2,3,4,7,8-P_5CDF	0.32	0.45	0.0005	×0.5	0.22	
	1,2,3,4,7,8-H_6CDF	0.18	0.25	0.0003	×0.1	0.02	
	1,2,3,6,7,8-H_6CDF	0.16	0.23	0.0003	×0.1	0.02	
	2,3,4,6,7,8-H_6CDF	0.13	0.18	0.0003	×0.1	0.018	
	1,2,3,7,8,9-H_6CDF	0.029	0.041	0.0003	×0.1	0.0041	
	1,2,3,4,6,7,8-H_7CDF	0.20	0.28	0.0002	×0.01	0.0028	
	1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	0.017	0.024	0.0002	×0.01	0.00024	
	O_8CDF	0.042	0.059	0.0001	×0.001	0.000059	
二噁英类总量 ∑（PCDDs+PCDFs）		1.9	2.7	-	-	0.47	

注：1. 实测质量浓度（ρ_s）：二噁英类质量浓度的实测值（ng/m³）。

2. 换算质量浓度（ρ）：二噁英类质量浓度按照11%含氧量的换算值（ng/m³）。

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

3. 毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子I-TEF的定义。

4. 毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于2,3,7,8-T_4CDD的质量浓度（ng/m³）。

5. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以1/2检出限计算。

表 2.3　二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号	RBSH2306041-0619-Q-1-3		采样点位	废气焚烧炉出口	
采样量（m³）	1.8081		含氧量 φs（O₂）（%）	15.2	
二噁英类	实测质量浓度（ρs）	换算质量浓度（ρ）	检出限（ρDL）	毒性当量（TEQ）质量浓度	
	ng/m³	ng/m³	ng/m³	TEF	ng/m³
2,3,7,8-T4CDD	0.022	0.038	0.0004	1	0.038
1,2,3,4,7,8-H6CDD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]