



221100141808

九安检测  
J&A TESTING

# 检测报告

## TEST REPORT



HC222786

报告编号

REPORT NO.

HC222786

样品名称

SAMPLE DESCRIPTION

有组织废气

委托单位

CLIENT

山东华之源检测有限公司

受检单位

INSPECTED COMPANY

山东万达热电有限公司

检测类别

TEST CATEGORY

委托检测

浙江九安检测科技有限公司

Zhejiang J&A Testing Technology Co., Ltd



检测报告  
Test Report

报告编号 (Report No.): HC222786

第 1 页, 共 5 页 (Page 1 of 5)

委托单位 Client	山东华之源检测有限公司	地址 Address	山东省潍坊高新区清池街道清池社区高新二路417号国家级生物医药加速器1#楼4层
采样方 Sampling Organization	浙江九安检测科技有限公司	采样地点 Sampling Location	山东省东营市垦利县永莘路68号
采样日期 Sampling Date	2022. 10. 18	检测日期 Test Date	2022. 10. 18 - 2022. 10. 28
样品名称 Sample Description	有组织废气	检测类别 Test Category	委托检测
样品描述 Sample Character	XAD2树脂+滤筒+冷凝水		
检测项目 Test Item	二噁英类		
检测依据 Test Method	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		
评价标准 Evaluation Criterion	/		
检测结果 Test Result	见报告内页		
检测结论 Test Conclusion	/		
备注 Remark	/		



批准日期:  
Approval Date

批准人  
Approved by

郑超

审核人  
Verified by

何翠虹

编制人  
Edited by

余龙欣



检测报告  
Test Report

报告编号 (Report No.): HC222786

第 2 页, 共 5 页 (Page 2 of 5)

有组织废气检测结果					
采样点位	废气1号排放监测口				
采样日期	2022. 10. 18				
工艺设备名称/型号	循环流化床锅炉				
净化装置名称/型号	脱硫+脱硝+布袋除尘+电除尘				
工况负荷(%)	100				
烟囱高度 (m)	120				
焚烧物质	煤炭				
管道截面积 (m <sup>2</sup> )	35. 7847				
烟气参数	烟气温度 (°C)	48	49	47	/
	烟气含湿量 (%)	11. 3	11. 2	11. 4	
	烟气流速 (m/s)	3. 1	3. 2	3. 4	
	实测烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	395898	417734	436163	
	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	302163	317782	332524	
	含氧量 (%)	8. 9	8. 4	8. 5	
检测项目	检测结果				
	第一次	第二次	第三次	均值	
二噁英类 (ng TEQ/m <sup>3</sup> )	0. 0060	0. 0072	0. 0058	0. 0063	



检测报告  
Test Report

报告编号 (Report No.): HC222786

第 3 页, 共 5 页 (Page 3 of 5)

二噁英类异构体检测数据和计算结果						
样品编号	HC22278600101	采样量	2.6259m <sup>3</sup>	含氧量	8.9%	
二噁英类	实测浓度(ρ <sub>s</sub> )	换算浓度(ρ)	检出限(ρ <sub>DL</sub> )	毒性当量浓度(TEQ)		
	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	N.D.	0.00037	0.0006	×1	0.00037
	1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.00062	0.001	×0.5	0.00031
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.00062	0.001	×0.1	0.000062
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.00050	0.0008	×0.1	0.000050
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.00037	0.0006	×0.1	0.000037
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.013	0.016	0.0008	×0.01	0.00016
	OCDD	0.075	0.093	0.001	×0.001	0.000093
	PCDDs 总量	0.090	0.11	-	-	0.0011
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.009	0.011	0.002	×0.1	0.0011
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.003	0.0037	0.0006	×0.05	0.00018
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0043	0.0053	0.0006	×0.5	0.0026
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.003	0.0037	0.001	×0.1	0.00037
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.00056	0.0009	×0.1	0.000056
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.00062	0.001	×0.1	0.000062
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.003	0.0037	0.001	×0.1	0.00037
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.013	0.016	0.0007	×0.01	0.00016
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	N.D.	0.00056	0.0009	×0.01	0.000056
	OCDF	0.034	0.042	0.003	×0.001	0.000042
PCDFs 总量	0.071	0.087	-	-	0.0049	
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)		0.16	0.20	-	-	0.0060

备注: 实测浓度(ρ<sub>s</sub>): 二噁英浓度测定值;  
 换算浓度(ρ): 二噁英浓度的6%含氧量换算值;  
 毒性当量浓度 (TEQ): 折算为相当于2,3,7,8-TCDD 的质量浓度;  
 实测浓度低于检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。



检测报告  
Test Report

报告编号 (Report No.): HC222786

第 4 页, 共 5 页 (Page 4 of 5)

二噁英类异构体检测数据和计算结果						
样品编号	HC22278600102	采样量	2.4444m <sup>3</sup>	含氧量	8.4%	
二噁英类	实测浓度( $\rho_s$ )	换算浓度( $\rho$ )	检出限( $\rho_{DL}$ )	毒性当量浓度(TEQ)		
	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	N.D.	0.0012	0.002	×1	0.0012
	1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.00060	0.001	×0.5	0.0003
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.00060	0.001	×0.1	0.000060
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.00060	0.001	×0.1	0.000060
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.00060	0.001	×0.1	0.000060
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.004	0.0048	0.001	×0.01	0.000048
	OCDD	0.01	0.012	0.002	×0.001	0.000012
	PCDDs 总量	0.017	0.020	-	-	0.0017
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.011	0.013	0.003	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.003	0.0036	0.001	×0.05	0.00018
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.006	0.0071	0.001	×0.5	0.0036
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0027	0.0032	0.0003	×0.1	0.00032
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.00024	0.0004	×0.1	0.000024
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.00030	0.0005	×0.1	0.000030
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.00030	0.0005	×0.1	0.000030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0038	0.0045	0.0009	×0.01	0.000045
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	N.D.	0.00048	0.0008	×0.01	0.000048
	OCDF	N.D.	0.0018	0.003	×0.001	0.000018
PCDFs 总量	0.029	0.035	-	-	0.0055	
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)		0.046	0.055	-	-	0.0072

备注: 实测浓度( $\rho_s$ ): 二噁英浓度测定值;  
 换算浓度( $\rho$ ): 二噁英浓度的6%含氧量换算值;  
 毒性当量浓度 (TEQ): 折算为相当于2,3,7,8-TCDD 的质量浓度;  
 实测浓度低于检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。



检测报告  
Test Report

报告编号 (Report No.): HC222786

第 5 页, 共 5 页 (Page 5 of 5)

二噁英类异构体检测数据和计算结果						
样品编号	HC22278600103	采样量	2.4477m <sup>3</sup>	含氧量	8.5%	
二噁英类	实测浓度(ρ <sub>s</sub> )	换算浓度(ρ)	检出限(ρ <sub>DL</sub> )	毒性当量浓度(TEQ)		
	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	N.D.	0.00054	0.0009	×1	0.00054
	1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.00060	0.001	×0.5	0.0003
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.00060	0.001	×0.1	0.000060
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.00036	0.0006	×0.1	0.000036
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.00060	0.001	×0.1	0.000060
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.004	0.0048	0.001	×0.01	0.000048
	OCDD	0.008	0.0096	0.002	×0.001	0.0000096
	PCDDs 总量	0.014	0.017	-	-	0.0011
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.009	0.011	0.002	×0.1	0.0011
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.0023	0.0028	0.0009	×0.05	0.00014
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0048	0.0058	0.0007	×0.5	0.0029
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.003	0.0036	0.0009	×0.1	0.00036
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.00054	0.0009	×0.1	0.000054
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.00060	0.001	×0.1	0.000060
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.00060	0.001	×0.1	0.000060
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0031	0.0037	0.0007	×0.01	0.000037
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	N.D.	0.00060	0.001	×0.01	0.000060
	OCDF	N.D.	0.0012	0.002	×0.001	0.0000012
PCDFs 总量	0.025	0.030	-	-	0.0047	
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)		0.039	0.047	-	-	0.0058

备注: 实测浓度(ρ<sub>s</sub>): 二噁英浓度测定值;  
 换算浓度(ρ): 二噁英浓度的6%含氧量换算值;  
 毒性当量浓度(TEQ): 折算为相当于2,3,7,8-TCDD 的质量浓度;  
 实测浓度低于检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。

\*\*\* 报告结束 Test Report End \*\*\*

