



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L13800



SDZKZL/QR-0119-2023-4

SDZKZL-202404-63

检测报告

TEST REPORT

报告编号 : SDZKZL-20240463
Report No.:

项目名称

Entry Name 齐翔华利新材料有限公司二噁英检测

检测类别

Test Category 委托检测

受检单位

Inspected Entity 齐翔华利新材料有限公司

委托单位

Client Name 山东信泽环境检测有限公司

山东中科众联检测科技有限公司

Shan Dong Zhong Ke Zhong Lian Testing Technology Company

第 1 页 共 10 页 (Page 1 of 10)



检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

声明

1. 委托送检样品检测仅对所送样品负责。
2. 报告无山东中科众联检测科技有限公司“检验检测专用章”和“公章”无效。
3. 报告无编制、审核、授权签字人签字无效。
4. 报告涂改无效, 报告中空白内容用“/”表示。
5. 未加盖 CMA 资质认定标志出具的检测报告不具有对社会的证明作用。
6. 委托采样检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时的污染物排放状况, 报告中判定依据和折算基准由客户提供。
7. 对检测报告有异议, 应于收到报告之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
8. 未经本公司同意不得将此报告用于广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。
9. 未经本公司书面批准, 不得复制 (全文复制除外) 检测报告。

地 址: 山东省淄博市桓台县创智谷 B4 座 5 楼。

邮政编码: 256400

电 话: 0533-2925668

18853372595 (商务)

NOTE

1. The entrusted testing of samples sent by client is only responsible for the samples sent.
2. This report is not valid without the Special seal and Official seal of Shan Dong Zhong Ke Zhong Lian Testing Technology Company.
3. This report is not valid without the signature of the compiler, assessor and authorized signatory.
4. This report is not valid after alteration.
5. The test report issued without CMA does not have the certification effect on the society.
6. The entrusted sampling test results and the judgment conclusions of the results only represent the situation of immediate pollutants emission, the judgment and conversion standard basis in the report is provided by the client.
7. Disagreements on this report should be submitted within 15 days after the test report received.
8. This report should not be used for advertising, testimony, arbitration or any other relative activities without permission .
9. The copies (except whole-length copies) of this report is forbid without permission .

Address : 5th Floor, Block B4, Chuangzhigu, Huantai County, Zibo City, Shandong Province.

Zip Code: 256400

Tel : 0533-2925668

18853372595

检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

样品信息 Sample Information	样品类别 Sample Category	废气		样品来源 Sample Source	自采
	任务委托日期 Test Entrusting Date	2024.02.20	采样日期 Sampling Date	2024.04.26	
	样品接收日期 Sample Receiving Date	2024.04.26	采样人员 Sampling Personal	李炎坤、王世林	
	样品编号 Sample ID	SDZKZL-202404-63-G-001-1~3		样品量 Sample Amount	3 份
	样品描述 Sample Description	树脂+滤筒+冷凝液 冷藏、密封完好			
	样品检测日期 Test Date	2024.04.26 ~ 2024.05.07			
委托单位信息 Client Information	名称 Name	山东信泽环境检测有限公司		委托人 Mandator	周会
	通讯地址 Address	山东省临沂市河东区九曲街道河东工业园区凤仪大街东段 中科（临沂）创新园中昇信息大楼三楼			
	联系电话 Telephone	15853843671			
受检单位信息 Entity Information	名称 Name	齐翔华利新材料有限公司			
	通讯地址 Address	山东省菏泽市开发区海河路 333 号			
检测项目 Test Item	二噁英类 PCDDs/PCDFs				
检测依据 Test Criterion	HJ77.2-2008 《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》				
判定依据 Criterion	/				
仪器信息 Instrument Information	名称 Name	型号 Type	产地 Poducing Area	设备编号 Number	检校有效期 Validity Period
	高分辨双聚焦磁质谱仪	DFS	美国	SDZKZL-IE-06	2025.03.02
	废气二噁英采样器	HY8251	中国	SDZKZL-IE-01-2	2024.10.16
检测结论 Test Conclusion	只提供检测数据，不作判定。 签发日期: 2024年4月16日 Sign Date: 2024.04.16				
编制 Compiler	张丽媛	审核 Assessor	姜建华	授权签字人 Authorized Signatory	魏存祥
备注 Note	样品量中的“份”包括树脂、滤筒、冷凝液。				

检测报告
TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

1、检测结果汇总表

样品编号 Sample ID	采样点位 Detection Point	采样时间 Sampling Time	二噁英类 检测结果 Detection Result (ng TEQ/Nm ³)	均值 Average Value (ng TEQ/Nm ³)	标准限值 Standard Value (ng TEQ/Nm ³)
SDZKZL-202404-63 -G-001-1	废液焚烧装置 排气筒采样孔	2024.04.26 09:33 ~ 11:33	0.0067	0.042	/
SDZKZL-202404-63 -G-001-2	废液焚烧装置 排气筒采样孔	2024.04.26 11:39 ~ 13:39	0.058		
SDZKZL-202404-63 -G-001-3	废液焚烧装置 排气筒采样孔	2024.04.26 13:48 ~ 15:48	0.061		
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/

检测 报 告
TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

2、检测数据和计算结果

样品编号 Sample ID	SDZKZL-202404-63-G-001-1		采样时间 Sampling Time	2024.04.26 09:33 ~ 11:33		
采样点位 Detection Point	废液焚烧装置排气筒采样孔		实测氧含量 Oxygen Content	7.5%		
标况下采样体积 Sampling Volume	1790.8L		换算系数 Y_1 Conversion Factor	0.74		
二噁英类 PCDDs/PCDFs	检测项目 Test Item	实测质量浓度 ρ_s Measured Concentration	换算质量浓度 ρ Convert Concentration	检出限 Detection Limit	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
		ng/Nm ³	ng/Nm ³	ng/Nm ³	TEF	ng/Nm ³
多氯代二苯并呋喃 PCDFs	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0013	0.00096	0.00008	0.1	0.000096
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0057	0.0042	0.0001	0.05	0.00021
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.007	0.0052	0.001	0.5	0.0026
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.011	0.0081	0.0007	0.1	0.00081
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.010	0.0074	0.0005	0.1	0.00074
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0025	0.0018	0.0008	0.1	0.00018
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.013	0.0096	0.0009	0.1	0.00096
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.037	0.027	0.0006	0.01	0.00027
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0037	0.0027	0.0003	0.01	0.000027
	O ₈ CDF	0.012	0.0089	0.0007	0.001	0.0000089
多氯代二苯并对二噁英 PCDDs	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	N.D.	0.0009	1	0.00033
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	N.D.	N.D.	0.001	0.5	0.00018
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	N.D.	N.D.	0.0007	0.1	0.000026
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0013	0.00096	0.0009	0.1	0.000096
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0016	0.0012	0.0008	0.1	0.00012
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.009	0.0067	0.001	0.01	0.000067
	O ₈ CDD	0.013	0.0096	0.001	0.001	0.0000096
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		/	/	/	/	0.0067

注：1、实测质量浓度 ρ_s ：二噁英类在标准状况的质量浓度测定值，ng/Nm³。
2、换算质量浓度 ρ ：二噁英类实测质量浓度 ρ_s 的基准氧含量换算值 (ng/Nm³)。
 $\rho = Y_1 \times \rho_s$ ，式中， Y_1 ：基准氧含量换算系数， $Y_1 = [21 - \varphi_a(O_2)] / [(21 - \varphi_s(O_2))]$ ， $\varphi_a(O_2)$ ：基准氧含量取值 11%， $\varphi_s(O_2)$ ：废气实测氧含量，%（若废气中氧气浓度超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。
3、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
4、毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度，ng/Nm³。
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 检出限折算。

检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

样品编号 Sample ID	SDZKZL-202404-63-G-001-2		采样时间 Sampling Time	2024.04.26 11:39 ~ 13:39		
采样点位 Detection Point	废液焚烧装置排气筒采样孔		实测氧含量 Oxygen Content	8.1%		
标况下采样体积 Sampling Volume	1787.4L		换算系数 Y_1 Conversion Factor	0.78		
二噁英类 PCDDs/PCDFs	检测项目 Test Item	实测质量浓度 ρ_s Measured Concentration	换算质量浓度 ρ Convert Concentration	检出限 Detection Limit	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
		ng/Nm ³	ng/Nm ³	ng/Nm ³	TEF	ng/Nm ³
多氯代二苯并呋喃 PCDFs	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.047	0.037	0.00008	0.1	0.0037
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.054	0.042	0.0001	0.05	0.0021
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.049	0.038	0.001	0.5	0.019
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.076	0.059	0.0007	0.1	0.0059
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.067	0.052	0.0005	0.1	0.0052
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.018	0.014	0.0008	0.1	0.0014
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.071	0.055	0.0009	0.1	0.0055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.15	0.12	0.0006	0.01	0.0012
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.019	0.015	0.0003	0.01	0.00015
	O ₈ CDF	0.057	0.044	0.0007	0.001	0.000044
多氯代二苯并对二噁英 PCDDs	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0046	0.0036	0.0009	1	0.0036
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.019	0.015	0.001	0.5	0.0075
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0062	0.0048	0.0007	0.1	0.00048
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.012	0.0094	0.0009	0.1	0.00094
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0082	0.0064	0.0008	0.1	0.00064
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.034	0.027	0.001	0.01	0.00027
	O ₈ CDD	0.043	0.034	0.001	0.001	0.000034
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		/	/	/	/	0.058

注：1、实测质量浓度 ρ_s ：二噁英类在标准状况的质量浓度测定值，ng/Nm³。

2、换算质量浓度 ρ ：二噁英类实测质量浓度 ρ_s 的基准氧含量换算值(ng/Nm³)。

$\rho = Y_1 \times \rho_s$ ，式中， Y_1 ：基准氧含量换算系数， $Y_1 = [21 - \varphi_a(O_2)] / [(21 - \varphi_s(O_2))]$ ， $\varphi_a(O_2)$ ：基准氧含量取
值 11%， $\varphi_s(O_2)$ ：废气实测氧含量，%（若废气中氧气浓度超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。

3、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4、毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度，ng/Nm³。

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
限折算。

检测报告
TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

样品编号 Sample ID	SDZKZL-202404-63-G-001-3		采样时间 Sampling Time	2024.04.26 13:48 ~ 15:48		
采样点位 Detection Point	废液焚烧装置排气筒采样孔		实测氧含量 Oxygen Content	8.7%		
标况下采样体积 Sampling Volume	1782.2L		换算系数 Y_1 Conversion Factor	0.81		
二噁英类 PCDDs/PCDFs	检测项目 Test Item	实测质量浓度 ρ_s Measured Concentration	换算质量浓度 ρ Convert Concentration	检出限 Detection Limit	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
		ng/Nm ³	ng/Nm ³	ng/Nm ³	TEF	ng/Nm ³
多氯代二苯并呋喃 PCDFs	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.045	0.036	0.00008	0.1	0.0036
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.056	0.045	0.0001	0.05	0.0022
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.052	0.042	0.001	0.5	0.021
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.077	0.062	0.0007	0.1	0.0062
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.068	0.055	0.0005	0.1	0.0055
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.018	0.015	0.0008	0.1	0.0015
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.069	0.056	0.0009	0.1	0.0056
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.16	0.13	0.0006	0.01	0.0013
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.025	0.020	0.0003	0.01	0.00020
	O ₈ CDF	0.058	0.047	0.0007	0.001	0.000047
多氯代二苯并对二噁英 PCDDs	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.005	0.0040	0.001	1	0.0040
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.019	0.015	0.001	0.5	0.0075
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0055	0.0045	0.0007	0.1	0.00045
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.012	0.0097	0.0009	0.1	0.00097
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0073	0.0059	0.0008	0.1	0.00059
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.034	0.028	0.001	0.01	0.00028
	O ₈ CDD	0.043	0.035	0.001	0.001	0.000035
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		/	/	/	/	0.061

注：1、实测质量浓度 ρ_s ：二噁英类在标准状况的质量浓度测定值，ng/Nm³。

2、换算质量浓度 ρ ：二噁英类实测质量浓度 ρ_s 的基准氧含量换算值(ng/Nm³)。

$\rho = Y_1 \times \rho_s$ ，式中， Y_1 ：基准氧含量换算系数， $Y_1 = [21 - \varphi_0(O_2)] / [(21 - \varphi_s(O_2))]$ ， $\varphi_0(O_2)$ ：基准氧含量取值 11%， $\varphi_s(O_2)$ ：废气实测氧含量，%（若废气中氧气浓度超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。

3、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4、毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度，ng/Nm³。

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 检出限折算。

检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

3、质控信息

样品编号 Sample ID		SDZKZL-202404-63-G-001-1	
采样点位 Detection Point		废液焚烧装置排气筒采样孔	
采样时间 Sampling Time		2024.04.26	
		09:33 ~ 11:33	
质控项目 QC Item		标准要求回收率范围%	实测回收率%
采样内标回收率 Recovery Rate	¹³ C ₁₂ -2,3,4,7,8-P ₅ CDF	70~130	79
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	70~130	95
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	70~130	95
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	70~130	76
	³⁷ Cl ₄ -2,3,7,8-T ₄ CDD	70~130	83
提取内标回收率 Recovery Rate	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDF	24~169	62
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDF	24~185	108
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	28~130	74
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	28~143	39
	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-T ₄ CDD	25~164	67
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-P ₅ CDD	25~181	85
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	28~130	61
	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	23~140	32
	¹³ C ₁₂ -O ₈ CDD	17~157	22

检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

样品编号 Sample ID		SDZKZL-202404-63-G-001-2	
采样点位 Detection Point		废液焚烧装置排气筒采样孔	
采样时间 Sampling Time		2024.04.26	
		11:39 ~ 13:39	
质控项目 QC Item		标准要求回收率范围%	实测回收率%
采样内标回收率 Recovery Rate	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,4,7,8- P_5CDF	70~130	80
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8- H_6CDF	70~130	103
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8- H_6CDD	70~130	94
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8,9- H_7CDF	70~130	91
	$^{37}\text{Cl}_4$ -2,3,7,8- T_4CDD	70~130	86
提取内标回收率 Recovery Rate	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,7,8- T_4CDF	24~169	94
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,7,8- P_5CDF	24~185	89
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,6,7,8- H_6CDF	28~130	87
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,6,7,8- H_7CDF	28~143	77
	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,7,8- T_4CDD	25~164	91
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,7,8- P_5CDD	25~181	72
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,6,7,8- H_6CDD	28~130	83
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,6,7,8- H_7CDD	23~140	70
	$^{13}\text{C}_{12}$ - O_8CDD	17~157	57

检测报告

TEST REPORT

报告编号 (Report No): SDZKZL-20240463

样品编号 Sample ID		SDZKZL-202404-63-G-001-3	
采样点位 Detection Point		废液焚烧装置排气筒采样孔	
采样时间 Sampling Time		2024.04.26	
		13:48 ~ 15:48	
质控项目 QC Item		标准要求回收率范围%	实测回收率%
采样内标回收率 Recovery Rate	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,4,7,8- P_5CDF	70~130	80
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8- H_6CDF	70~130	102
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8- H_6CDD	70~130	94
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8,9- H_7CDF	70~130	118
	$^{37}\text{Cl}_4$ -2,3,7,8- T_4CDD	70~130	87
提取内标回收率 Recovery Rate	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,7,8- T_4CDF	24~169	95
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,7,8- P_5CDF	24~185	100
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,6,7,8- H_6CDF	28~130	85
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,6,7,8- H_7CDF	28~143	88
	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,7,8- T_4CDD	25~164	94
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,7,8- P_5CDD	25~181	87
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,6,7,8- H_6CDD	28~130	82
	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,6,7,8- H_7CDD	23~140	64
	$^{13}\text{C}_{12}$ - O_8CDD	17~157	112

报告结束 Test Report End