



152512050049

检测报告

正本

TEST REPORT

报告编号

YNZKEBG20230803001

Report No

项目名称

大理丰顺医疗废物处置有限公司 2023 年下半年二噁英自行监测

Name

委托单位

大理丰顺医疗废物处置有限公司

Client

项目地址

大理州大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场以西

Address

样品类别

环境空气和废气、固废

Type

编制:

Compiled by

校核:

Proofread check

审核:

Inspected by

签发:

Approved by

签发日期:

2023 年 08 月 03 日

Approved Date

Y M D

云南中科检测技术有限公司

Yunnan Sino-sci Testing Tech. Co, LTD

报告日期

2023 年 08 月 03 日

Report Date

声 明

Introduction

1.报告无“CMA 资质认定章”和检测单位“检测专用章”及“骑缝章”无效。

This report no seal on the perforation and CMA qualification certification seal and special seal for testing is invalid.

2.报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。

This report without prepare people signature, audit staff signature, approver signature is invalid, The report by alter is invalid.

3.报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告或证书。

This report or certificate can't be copied (except in full) without the approval of the agency .

4.对委托人送检的样品进行检测的，检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送样样品的代表性和真实性由委托人负责；除委托方特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范要求的时效性均不再留样。

If the sample submitted by the client is tested, the test report shall be responsible for the conformity of the items tested by the sample, and the client shall be responsible for the representativeness and authenticity of the sample submitted; Unless the entrusting party makes a special statement and pays the sample management fee, the timeliness of all samples exceeding the requirements of standards or technical specifications will not be retained.

5.委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，当委托方提供的信息可能影响结果的有效性时，本公司不承担由此引起的任何责任。

The entrusting party shall be responsible for the completeness, authenticity and accuracy of the testing related information provided. All testing behaviors and related reports provided by our company are based on the information provided by the entrusting party. When the information provided by the entrusting party may affect the effectiveness of the results, our company will not assume any responsibilities arising therefrom.

6.报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。

This report without the consent of the testing organization shall not be used for advertising, advertising products such as business practices.

7.委托方如对本检测报告有任何异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出申请，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

If the client has any objection to the test report, please apply to the company within 15 days from the date of receiving the report. If the client fails to apply within the time limit, it shall be deemed to have approved the test report.

地 址： 云南省昆明市经济技术开发区云大西路 39 号新兴产业孵化区 A 幢 7 楼 714
Address: 714, Floor 7, Building A, Emerging Industry Incubation Zone, No.39 Yunda West Road, Kunming Economic and Technological Development Zone, Yunnan Province

邮 编： 650500

Postcode ID:

电 话： 0871-63852008

Telephone No:

传 真： 0871-63802005

Fax No:

网 址： www.chinastt.cn

Website:

1.检测信息

表 1 检测信息

客户基本情况										
委托单位信息		单位名称		大理丰顺医疗废物处置有限公司						
		通讯地址		大理州大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场以西						
		联系人		姚燮林		联系电话		13987202591		
受检单位信息		单位名称		大理丰顺医疗废物处置有限公司						
		通讯地址		大理州大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场以西						
		联系人		姚燮林		联系电话		13987202591		
样品基本情况										
样品类别	样品名称	采样点位	采样频次		采样人员	采样时间	收样人员	收样时间	分析时间	样品状态描述
			天数	次/天						
环境空气和废气	环境空气	A1: 厂界上风向 (E100°16'1.65", N25°31'30.08")	1	1	李正友 郑瑞峰	2023.07.21- 2023.07.22	范海泉	2023.07.25	2023.07.25- 2023.08.03	A001-A004: 滤膜均为灰色，PUF 棉均为黄色。
		A2: 厂界下风向 1# (E100°16'2.89", N25°31'32.65")								
		A3: 厂界下风向 2# (E100°16'5.06", N25°31'32.83")								
		A4: 厂界下风向 3# (E100°16'3.79", N25°31'31.16")								
	有组织废气	A5: 焚烧炉废气排放口		3		2023.07.22				A005-A007: 树脂均为白色，滤筒内壁均为浅灰色，冷凝水均为无颜色、无明显气味、无浑浊、无浮油。
固废	固体废物	S1: 出渣间 (E100°16'3.66", N25°31'32.105")		1		2023.07.22				颗粒、灰色、弱气味。

2.生产工单编号、检测类别、项目、方法、设备

表 2 检测分析方法及主要仪器设备一览表

生产工单编号	样品类别	检测项目	检测方法	检测和分析设备	仪器编号	分析人员
YNZKSC 20230710003-1	环境空气	二噁英类	HJ 77.2-2008 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	高分辨气相色谱-高分辨质谱仪 DFS	YNZK-FX114	杨 芯 刘 一 范海泉 罗关磊
				GPS 冰河 110	YNZK-XC261	李正友 郑瑞峰
				多功能环境空气采样器 EM-2036-2.0	YNZK-XC367	
				ZR-3950 环境空气有机物采样器	YNZK-XC304 YNZK-XC305 YNZK-XC293	
	有组织废气	二噁英类	HJ 77.2-2008 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	高分辨气相色谱-高分辨质谱仪 DFS	YNZK-FX114	杨 芯 刘 一 范海泉 罗关磊
				ZR-3720 废气二噁英采样器	YNZK-XC362	李正友 郑瑞峰
	固废	二噁英类	HJ 77.3-2008 固体废物 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	高分辨气相色谱-高分辨质谱仪 DFS	YNZK-FX114	刘 一 杨 芯 范海泉 罗关磊
				JF2004 万分之一电子天平	YNZK-FX112	

3.检测结果

表 3-1 环境空气检测结果表

采样点位	样品编号	采样日期	采样时段	二噁英类 (pgTEQ/m ³)
A1: 厂界上风向	YNZKSC 20230710003-1-A001	2023.07.21- 2023.07.22	18:00-18:00 (次日)	0.016
A2: 厂界下风向1#	YNZKSC 20230710003-1-A002	2023.07.21- 2023.07.22	18:00-18:00 (次日)	0.58
A3: 厂界下风向2#	YNZKSC 20230710003-1-A003	2023.07.21- 2023.07.22	18:00-18:00 (次日)	0.27
A4: 厂界下风向3#	YNZKSC 20230710003-1-A004	2023.07.21- 2023.07.22	18:00-18:00 (次日)	0.19

表 3-2 有组织废气检测结果表

采样 点位	采样日期	样品编号	排气 筒高 度 (m)	含氧 量 (%)	标干流量 (Nm ³ /h)	实测浓度 (ngTEQ/m ³)	换算浓度 (ngTEQ/m ³)	平均值 (ngTEQ/m ³)	平均排放速 率 (kg/h)
A5: 焚 烧炉废 气排放 口	2023.07.22	YNZKSC 20230710003 -1-A005	35	14.2	6169	0.019	0.028	0.022	1.01×10 ⁻¹⁰
		YNZKSC 20230710003 -1-A006		14.0	6471	0.015	0.021		
		YNZKSC 20230710003 -1-A007		13.3	6248	0.014	0.018		

表 3-3 固废检测结果表

采样点位	采样日期	样品编号	二噁英类 (ng TEQ/kg)	平均值 (ng TEQ/kg)
S1: 出渣间	2023.07.22	YNZKSC20230710003-1-S001	75	77
		YNZKSC20230710003-1-S001PX	79	

附件 1: 环境空气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-A001	取样量 (m³)		713.3988	
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度(TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (pg/m³)	单位 (pg/m³)	I-TEF	单位 (pg TEQ/m³)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.79	0.00008	0.0221	0.1	0.00221
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.55	0.0003	0.01542	0.05	0.000771
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.62	0.0001	0.01738	0.5	0.00869
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.50	0.0003	0.0140	0.1	0.00140
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.58	0.0004	0.0163	0.1	0.00163
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.30	0.0004	0.00841	0.1	0.000841
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	N.D.	0.0004	N.D.	0.1	0.00002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.86	0.0004	0.0241	0.01	0.000241
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.19	0.0006	0.00533	0.01	0.0000533
	O ₈ CDF	N.D.	0.001	N.D.	0.001	0.0000005
多氯代二苯并——二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	0.0001	N.D.	1	0.00005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	N.D.	0.0003	N.D.	0.5	0.00008
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.0007	N.D.	0.1	0.00004
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.0004	N.D.	0.1	0.00002
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	N.D.	0.0004	N.D.	0.1	0.00002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.30	0.0007	0.00841	0.01	0.0000841
	O ₈ CDD	0.91	0.001	0.0255	0.001	0.0000255
二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.01617
修约后二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.016
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示, 计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度, pg TEQ/m³。 3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量; 定容体积为 20μL。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC20230710003-1-A001	回收率 (%)	控制要求
净化内标	13C-2378-TCDF	91	24%~169%
	13C-12378-PeCDF	77	24%~185%
	13C-123678-HxCDF	93	28%~130%
	13C-1234678-HpCDF	92	28%~143%
	13C-2378-TCDD	85	25%~164%
	13C-12378-PeCDD	67	25%~181%
	13C-123678-HxCDD	94	28%~130%
	13C-1234678-HpCDD	86	23%~140%
	13C-OCDD	96	17%~157%
采样内标	13C-23478-PeCDF	80	70%~130%
	13C-123478-HxCDF	94	70%~130%
	37Cl4-2378-TCDD	81	70%~130%
	13C-1234789-HpCDF	76	70%~130%
	13C-123478-HxCDD	80	70%~130%

附件 2: 环境空气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-A002	取样量 (m³)		721.3576	
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度(TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (pg/m³)	单位 (pg/m³)	I-TEF	单位 (pg TEQ/m³)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	9.19	0.00008	0.255	0.1	0.0255
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	13.93	0.0003	0.386	0.05	0.0193
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	19.19	0.0001	0.532	0.5	0.266
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	20.13	0.0003	0.558	0.1	0.0558
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	18.24	0.0004	0.506	0.1	0.0506
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	18.82	0.0004	0.522	0.1	0.0522
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	4.72	0.0004	0.131	0.1	0.0131
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	47.57	0.0004	1.32	0.01	0.0132
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	6.23	0.0006	0.173	0.01	0.00173
	O ₈ CDF	17.47	0.001	0.484	0.001	0.000484
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.39	0.0001	0.0108	1	0.0108
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	2.73	0.0003	0.07569	0.5	0.0378
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	2.26	0.0007	0.0627	0.1	0.00627
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	3.85	0.0004	0.107	0.1	0.0107
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	2.95	0.0004	0.0818	0.1	0.00818
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	20.11	0.0007	0.558	0.01	0.00558
	O ₈ CDD	20.22	0.001	0.561	0.001	0.000561
二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.5778
修约后二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.58
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示, 计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度, pg TEQ/m³。 3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量; 定容体积为 20μL。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC20230710003-1-A002	回收率 (%)	控制要求
净化内标	13C-2378-TCDF	93	24%~169%
	13C-12378-PeCDF	79	24%~185%
	13C-123678-HxCDF	94	28%~130%
	13C-1234678-HpCDF	93	28%~143%
	13C-2378-TCDD	88	25%~164%
	13C-12378-PeCDD	68	25%~181%
	13C-123678-HxCDD	92	28%~130%
	13C-1234678-HpCDD	95	23%~140%
	13C-OCDD	95	17%~157%
采样内标	13C-23478-PeCDF	79	70%~130%
	13C-123478-HxCDF	97	70%~130%
	37Cl4-2378-TCDD	79	70%~130%
	13C-1234789-HpCDF	87	70%~130%
	13C-123478-HxCDD	87	70%~130%

附件 3: 环境空气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-A003	取样量 (m³)		722.4123	
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度(TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (pg/m³)	单位 (pg/m³)	I-TEF	单位 (pg TEQ/m³)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	5.33	0.00008	0.148	0.1	0.0148
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	8.10	0.0003	0.224	0.05	0.0112
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	9.18	0.0001	0.254	0.5	0.127
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	8.60	0.0003	0.238	0.1	0.0238
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	7.83	0.0004	0.217	0.1	0.0217
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	6.79	0.0004	0.188	0.1	0.0188
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	1.43	0.0004	0.0396	0.1	0.00396
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	16.68	0.0004	0.462	0.01	0.00462
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	2.53	0.0006	0.0700	0.01	0.000700
	O ₈ CDF	5.56	0.001	0.154	0.001	0.000154
多氯代二苯并——对——二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.46	0.0001	0.0127	1	0.0127
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	1.17	0.0003	0.0324	0.5	0.0162
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.69	0.0007	0.0191	0.1	0.00191
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	1.42	0.0004	0.0393	0.1	0.00393
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	1.03	0.0004	0.0285	0.1	0.00285
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	6.79	0.0007	0.188	0.01	0.00188
	O ₈ CDD	6.70	0.001	0.185	0.001	0.000185
二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.2664
修约后二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.27
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示, 计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度, pg TEQ/m³。 3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量; 定容体积为 20μL。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC20230710003-1-A003	回收率 (%)	控制要求
净化内标	13C-2378-TCDF	94	24%~169%
	13C-12378-PeCDF	81	24%~185%
	13C-123678-HxCDF	93	28%~130%
	13C-1234678-HpCDF	92	28%~143%
	13C-2378-TCDD	88	25%~164%
	13C-12378-PeCDD	70	25%~181%
	13C-123678-HxCDD	96	28%~130%
	13C-1234678-HpCDD	94	23%~140%
	13C-OCDD	97	17%~157%
采样内标	13C-23478-PeCDF	78	70%~130%
	13C-123478-HxCDF	99	70%~130%
	37Cl4-2378-TCDD	82	70%~130%
	13C-1234789-HpCDF	88	70%~130%
	13C-123478-HxCDD	80	70%~130%

附件 4: 环境空气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-A004	取样量 (m³)		720.6753	
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度(TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (pg/m³)	单位 (pg/m³)	I-TEF	单位 (pg TEQ/m³)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	3.85	0.00008	0.107	0.1	0.0107
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	6.06	0.0003	0.1682	0.05	0.00841
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	6.68	0.0001	0.1854	0.5	0.0927
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	4.52	0.0003	0.125	0.1	0.0125
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	3.48	0.0004	0.0966	0.1	0.00966
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	4.07	0.0004	0.113	0.1	0.0113
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	1.21	0.0004	0.0336	0.1	0.00336
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	4.87	0.0004	0.135	0.01	0.00135
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.65	0.0006	0.0180	0.01	0.000180
	O ₈ CDF	1.71	0.001	0.0475	0.001	0.0000475
多氯代二苯并——二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.57	0.0001	0.0158	1	0.0158
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	1.07	0.0003	0.02969	0.5	0.0148
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.62	0.0007	0.0172	0.1	0.00172
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.79	0.0004	0.0219	0.1	0.00219
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.61	0.0004	0.0169	0.1	0.00169
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	2.40	0.0007	0.0666	0.01	0.000666
	O ₈ CDD	1.80	0.001	0.0500	0.001	0.0000500
二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.1872
修约后二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (pg TEQ/m³)						0.19
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示, 计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度, pg TEQ/m³。 3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量; 定容体积为 20μL。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC20230710003-1-A004	回收率 (%)	控制要求
净化内标	13C-2378-TCDF	92	24%~169%
	13C-12378-PeCDF	78	24%~185%
	13C-123678-HxCDF	93	28%~130%
	13C-1234678-HpCDF	93	28%~143%
	13C-2378-TCDD	86	25%~164%
	13C-12378-PeCDD	71	25%~181%
	13C-123678-HxCDD	95	28%~130%
	13C-1234678-HpCDD	95	23%~140%
	13C-OCDD	97	17%~157%
采样内标	13C-23478-PeCDF	78	70%~130%
	13C-123478-HxCDF	99	70%~130%
	37Cl4-2378-TCDD	81	70%~130%
	13C-1234789-HpCDF	86	70%~130%
	13C-123478-HxCDD	87	70%~130%

附件 5:有组织废气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-A005	取样量 (m³)	2.2479	含氧量 (%)	14.2
TEQ=换算质量浓度*毒性 当量因子		测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量 因子	毒性当量质量浓度 (TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (ng/m³)	单位 (ng/m³)	I-TEF	单位 (ng TEQ/m³)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	1.64	0.00001	0.0146	0.1	0.00146
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	1.44	0.0002	0.01281	0.05	0.000641
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	2.00	0.00009	0.01779	0.5	0.00890
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	1.36	0.0001	0.0121	0.1	0.00121
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	1.32	0.0002	0.0117	0.1	0.00117
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	2.22	0.0001	0.01975	0.1	0.00198
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.63	0.0001	0.00561	0.1	0.000561
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	5.01	0.0002	0.0446	0.01	0.000446
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	1.38	0.0004	0.0123	0.01	0.000123
	O ₈ CDF	6.24	0.0003	0.0555	0.001	0.0000555
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	0.00001	N.D.	1	0.000005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.27	0.00009	0.00240	0.5	0.00120
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.26	0.0001	0.00231	0.1	0.000231
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.37	0.0002	0.00329	0.1	0.000329
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.33	0.0001	0.00294	0.1	0.000294
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	3.01	0.00009	0.0268	0.01	0.000268
	O ₈ CDD	10.44	0.0002	0.0929	0.001	0.0000929
二噁英类总量 PCDD _S +PCDF _S (ng TEQ/m³)						0.019
二噁英类换算总量 PCDD _S +PCDF _S (ng TEQ/m³)						0.028
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示, 计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计 2、二噁英类换算总量=(21-换算氧气体积分数)/(21-氧气含量)*二噁英类总量; 换算氧气体积分数为 11%, 如氧含量超过 20%, 则取 20%。 3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量; 定容体积为 20μL。 4、毒性当量 (TEQ) 质量浓度:折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度,ng TEQ/m³。					



样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC20230710003-1-A005	回收率 (%)	控制要求
净化内标	13C-2378-TCDF	92	24%~169%
	13C-12378-PeCDF	82	24%~185%
	13C-123678-HxCDF	90	28%~130%
	13C-1234678-HpCDF	94	28%~143%
	13C-2378-TCDD	88	25%~164%
	13C-12378-PeCDD	73	25%~181%
	13C-123678-HxCDD	96	28%~130%
	13C-1234678-HpCDD	90	23%~140%
	13C-OCDD	95	17%~157%
采样内标	13C-23478-PeCDF	82	70%~130%
	13C-123478-HxCDF	98	70%~130%
	37Cl4-2378-TCDD	78	70%~130%
	13C-1234789-HpCDF	84	70%~130%
	13C-123478-HxCDD	88	70%~130%

附件 6:有组织废气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-A006	取样量 (m³)	2.2380	含氧量 (%)	14.0
TEQ=换算质量浓度*毒性 当量因子		测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量 因子	毒性当量质量浓度 (TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (ng/m³)	单位 (ng/m³)	I-TEF	单位 (ng TEQ/m³)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	1.29	0.00001	0.0115	0.1	0.00115
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	1.21	0.0002	0.01081	0.05	0.000541
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	1.88	0.00009	0.01680	0.5	0.00840
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	1.01	0.0001	0.00903	0.1	0.000903
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	1.29	0.0002	0.0115	0.1	0.00115
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	1.38	0.0001	0.0123	0.1	0.00123
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.49	0.0001	0.00438	0.1	0.000438
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	4.14	0.0002	0.0370	0.01	0.000370
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	1.27	0.0004	0.0113	0.01	0.000113
	O ₈ CDF	5.59	0.0003	0.0500	0.001	0.0000500
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	0.00001	N.D.	1	0.000005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	N.D.	0.00009	N.D.	0.5	0.00002
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.20	0.0001	0.00179	0.1	0.000179
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.0002	N.D.	0.1	0.00001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.29	0.0001	0.00259	0.1	0.000259
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	1.98	0.00009	0.0177	0.01	0.000177
	O ₈ CDD	8.82	0.0002	0.0788	0.001	0.0000788
二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (ng TEQ/m³)						0.015
二噁英类换算总量 PCDD _s +PCDF _s (ng TEQ/m³)						0.021
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计 2、二噁英类换算总量=(21-换算氧气体积分数)/(21-氧气含量)*二噁英类总量；换算氧气体积分数为 11%，如氧含量超过 20%，则取 20%。 3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量；定容体积为 20μL。 4、毒性当量 (TEQ) 质量浓度:折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度,ng TEQ/m³。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC20230710003-1-A006	回收率 (%)	控制要求
净化内标	13C-2378-TCDF	93	24%~169%
	13C-12378-PeCDF	86	24%~185%
	13C-123678-HxCDF	89	28%~130%
	13C-1234678-HpCDF	90	28%~143%
	13C-2378-TCDD	89	25%~164%
	13C-12378-PeCDD	74	25%~181%
	13C-123678-HxCDD	94	28%~130%
	13C-1234678-HpCDD	95	23%~140%
	13C-OCDD	94	17%~157%
采样内标	13C-23478-PeCDF	81	70%~130%
	13C-123478-HxCDF	96	70%~130%
	37Cl4-2378-TCDD	79	70%~130%
	13C-1234789-HpCDF	81	70%~130%
	13C-123478-HxCDD	82	70%~130%

附件 7:有组织废气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-A007	取样量 (m³)	2.2375	含氧量 (%)	13.3
TEQ=换算质量浓度*毒性 当量因子		测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量 因子	毒性当量质量浓度 (TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (ng/m³)	单位 (ng/m³)	I-TEF	单位 (ng TEQ/m³)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	1.10	0.00001	0.00983	0.1	0.000983
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	1.27	0.0002	0.01135	0.05	0.000568
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	1.29	0.00009	0.01153	0.5	0.00577
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	1.48	0.0001	0.0132	0.1	0.00132
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	1.48	0.0002	0.0132	0.1	0.00132
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	1.77	0.0001	0.0158	0.1	0.00158
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	N.D.	0.0001	N.D.	0.1	0.000005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	4.47	0.0002	0.0400	0.01	0.000400
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	1.51	0.0004	0.0135	0.01	0.000135
	O ₈ CDF	6.85	0.0003	0.0612	0.001	0.0000612
多氯代二苯并-对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	0.00001	N.D.	1	0.000005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.25	0.00009	0.00223	0.5	0.00112
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	N.D.	0.0001	N.D.	0.1	0.000005
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.18	0.0002	0.00161	0.1	0.000161
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	N.D.	0.0001	N.D.	0.1	0.000005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	2.78	0.00009	0.0248	0.01	0.000248
	O ₈ CDD	9.01	0.0002	0.0805	0.001	0.0000805
二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (ng TEQ/m³)						0.014
二噁英类换算总量 PCDD _s +PCDF _s (ng TEQ/m³)						0.018
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计 2、二噁英类换算总量=(21-换算氧气体积分数)/(21-氧气含量)*二噁英类总量；换算氧气体积分数为 11%，如氧含量超过 20%，则取 20%。 3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量；定容体积为 20μL。 4、毒性当量 (TEQ) 质量浓度:折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度,ng TEQ/m³。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC20230710003-1-A007	回收率 (%)	控制要求
净化内标	13C-2378-TCDF	93	24%~169%
	13C-12378-PeCDF	83	24%~185%
	13C-123678-HxCDF	87	28%~130%
	13C-1234678-HpCDF	91	28%~143%
	13C-2378-TCDD	89	25%~164%
	13C-12378-PeCDD	72	25%~181%
	13C-123678-HxCDD	93	28%~130%
	13C-1234678-HpCDD	94	23%~140%
	13C-OCDD	99	17%~157%
采样内标	13C-23478-PeCDF	81	70%~130%
	13C-123478-HxCDF	98	70%~130%
	37Cl4-2378-TCDD	80	70%~130%
	13C-1234789-HpCDF	85	70%~130%
	13C-123478-HxCDD	86	70%~130%

附件 8: 固废

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-S001	取样量 (g)	10.0623	含水率	/
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液组分浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度 (TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (ng/kg)	单位 (ng/kg)	I-TEF	单位 (ng TEQ/kg)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	18.86	0.005	37.5	0.1	3.75
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	22.81	0.02	45.34	0.05	2.27
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	31.64	0.02	62.89	0.5	31.4
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	23.66	0.03	47.0	0.1	4.70
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	24.96	0.02	49.6	0.1	4.96
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	40.77	0.04	81.0	0.1	8.10
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	11.56	0.01	23.0	0.1	2.30
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	73.15	0.02	145	0.01	1.45
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	13.18	0.03	26.2	0.01	0.262
	O ₈ CDF	50.75	0.05	101	0.001	0.101
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	1.65	0.005	3.28	1	3.28
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	7.32	0.03	14.549	0.5	7.27
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	3.27	0.03	6.50	0.1	0.650
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	8.99	0.02	17.9	0.1	1.79
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	9.57	0.01	19.0	0.1	1.90
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	54.49	0.03	108	0.01	1.08
	O ₈ CDD	67.22	0.02	134	0.001	0.134
二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (ng TEQ/kg)						75.45
修约后二噁英类总量 PCDD _s +PCDF _s (ng TEQ/kg)						75
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示, 计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度,ng TEQ/kg。 3、实测质量浓度=测试液组分浓度*定容体积/取样量/(1-含水率); 定容体积为 20μL。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC 20230710003-1-S001	回收率 (%)	控制要求
采样内标	$^{37}\text{Cl}_4\text{-}2,3,7,8\text{-T}_4\text{CDD}$	/	70%~130%
净化内标	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}2,3,7,8\text{-T}_4\text{CDF}$	59	24%~169%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,7,8\text{-P}_5\text{CDF}$	53	24%~185%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}2,3,4,7,8\text{-P}_5\text{CDF}$	49	21%~178%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,4,7,8\text{-H}_6\text{CDF}$	75	32%~141%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,6,7,8\text{-H}_6\text{CDF}$	73	28%~130%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}2,3,4,6,7,8\text{-H}_6\text{CDF}$	69	28%~136%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,7,8,9\text{-H}_6\text{CDF}$	66	29%~147%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,4,6,7,8\text{-H}_7\text{CDF}$	63	28%~143%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,4,7,8,9\text{-H}_7\text{CDF}$	56	26%~138%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}2,3,7,8\text{-T}_4\text{CDD}$	66	25%~164%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,7,8\text{-P}_5\text{CDD}$	49	25%~181%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,4,7,8\text{-H}_6\text{CDD}$	72	32%~141%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,6,7,8\text{-H}_6\text{CDD}$	73	28%~130%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-}1,2,3,4,6,7,8\text{-H}_7\text{CDD}$	58	23%~140%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-O}_8\text{CDD}$	50	17%~157%

附件 9: 固废

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC 20230710003-1-S001PX	取样量 (g)	10.0143	含水率	/
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液组分浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度 (TEQ)
二噁英类		单位 (ng/mL)	单位 (ng/kg)	单位 (ng/kg)	I-TEF	单位 (ng TEQ/kg)
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	17.65	0.005	35.2	0.1	3.52
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	23.25	0.02	46.4	0.05	2.32
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	35.07	0.02	70.0	0.5	35.0
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	22.70	0.03	45.3	0.1	4.53
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	25.12	0.02	50.2	0.1	5.02
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	38.87	0.04	77.6	0.1	7.76
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	11.20	0.01	22.4	0.1	2.24
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	72.18	0.02	144	0.01	1.44
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	13.55	0.03	27.1	0.01	0.271
	O ₈ CDF	47.80	0.05	95.5	0.001	0.0955
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	1.40	0.005	2.80	1	2.80
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	7.50	0.03	14.98	0.5	7.49
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	4.43	0.03	8.85	0.1	0.885
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	10.58	0.02	21.1	0.1	2.11
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	9.18	0.01	18.3	0.1	1.83
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	51.91	0.03	104	0.01	1.04
	O ₈ CDD	65.05	0.02	130	0.001	0.130
二噁英类总量 PCDDs+PCDFs (ng TEQ/kg)						78.51
修约后二噁英类总量 PCDDs+PCDFs (ng TEQ/kg)						79
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示, 计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度,ng TEQ/kg。 3、实测质量浓度=测试液组分浓度*定容体积/取样量/(1-含水率); 定容体积为 20μL。					

样品加标回收率

NO.2

样品编号:	YNZKSC 20230710003-1-S001PX	回收率 (%)	控制要求
采样内标	$^{37}\text{Cl}_4\text{-2,3,7,8-T}_4\text{CDD}$	/	70%~130%
净化内标	$^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,7,8-T}_4\text{CDF}$	61	24%~169%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8-P}_5\text{CDF}$	56	24%~185%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,4,7,8-P}_5\text{CDF}$	49	21%~178%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8-H}_6\text{CDF}$	73	32%~141%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,6,7,8-H}_6\text{CDF}$	71	28%~130%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,4,6,7,8-H}_6\text{CDF}$	69	28%~136%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8,9-H}_6\text{CDF}$	65	29%~147%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8-H}_7\text{CDF}$	60	28%~143%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8,9-H}_7\text{CDF}$	57	26%~138%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,7,8-T}_4\text{CDD}$	68	25%~164%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8-P}_5\text{CDD}$	52	25%~181%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8-H}_6\text{CDD}$	72	32%~141%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,6,7,8-H}_6\text{CDD}$	72	28%~130%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8-H}_7\text{CDD}$	64	23%~140%
	$^{13}\text{C}_{12}\text{-O}_8\text{CDD}$	55	17%~157%

附图:

大理丰顺医疗废物处置有限公司 2023 年下半年二噁英自行监测点位图



报告结束