



201112052645

# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号 RBSh2009017  
REPORT NO.

项目名称 舟山纳海固体废物集中处置有限公司  
土壤二噁英类检测  
NAME OF SAMPLE

委托单位 舟山纳海固体废物集中处置有限公司  
CUSTOMER

报告编制日期 2020年9月18日  
APPROVAL DATE

湖州瑞博思检测科技有限公司

Huzhou Ruibosi Testing Technology Co., Ltd.





# 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

湖州瑞博思检测科技有限公司

地址：浙江省湖州市龙溪街道环山路 899 号 D 座 1 楼

邮编：313000

电话：0572-2075831

传真：0571-87962005

## 检测信息

项目名称	舟山纳海固体废物集中处置有限公司 土壤二噁英类检测		检测类别	委托检测 (送样)
委托单位	舟山纳海固体废物集中处置有限公司		委托日期	2020.9.5
委托单位 地址	舟山市定海区岑港街道烟墩工业区 25 号		样品类别	土壤
到样日期	2020.9.5		样品数量	4 个
样品来源	舟山纳海固体废物集中处置有限公司			
分析地点	浙江省湖州市龙溪街道环山路 899 号 D 座 2 楼		分析日期	2020.9.7~2020.9.18
检测仪器 及编号	序号	仪器型号		仪器编号
	1	赛默飞 DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪		A55

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	土壤和沉积物 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 HJ 77.4-2008

二、检测结果：见表2。

表2 二噁英类检测结果

样品编号	样品名称	样品性状	二噁英类总毒性当量 (TEQ)质量分数 (ng/kg)	限值要求 (ng TEQ/kg)
RBSH2009017 -0905-T-1-1	厂区东侧 土壤	棕色块状, 无异味	0.12	40
RBSH2009017 -0905-T-2-1	厂区南侧 土壤	黄棕色块状, 无异味	0.057	
RBSH2009017 -0905-T-3-1	厂区西侧 土壤	黄棕色块状, 无异味	0.049	
RBSH2009017 -0905-T-4-1	厂区北侧 土壤	黄棕色块状, 无异味	0.11	

备注：限值要求依据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》GB 36600-2018 (试行)5.1

筛选值 第二类用地

报告编制：胡建忠      审核：卢环俊      批准人：傅亚斌

批准人职务：技术负责人      批准日期：2020.9.27

以下空白

附件一：二噁英类异构体检测数据和计算结果，见表1.1~表1.4

附件一:

表 1.1 二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号	RBSH2009017-0905-T-1-1	样品名称	厂区东侧土壤		
取样量 (g)	10.2381	水分 (%)	1.9		
样品性状	棕色块状, 无异味				
二噁英类	实测质量分数 (w)	检出限 (w <sub>DL</sub> )	毒性当量 (TEQ) 质量分数		
	ng/kg	ng/kg	TEF	ng/kg	
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	N.D.	0.04	×1	0.02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	N.D.	0.1	×0.5	0.025
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.09	×0.1	0.0045
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.09	×0.1	0.0045
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.09	×0.1	0.0045
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.09	0.08	×0.01	0.0009
	O <sub>8</sub> CDD	6.8	0.11	×0.001	0.0068
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	N.D.	0.07	×0.1	0.0035
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.1	×0.05	0.0025
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.1	×0.5	0.025
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.09	×0.1	0.0045
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.09	×0.1	0.0045
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.09	×0.1	0.0045
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.13	×0.1	0.0065
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.13	0.04	×0.01	0.0013
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	N.D.	0.06	×0.01	0.0003
	O <sub>8</sub> CDF	0.086	0.07	×0.001	0.000086
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	7.7	-	-	0.12	

注: 1. 实测质量分数 (w): 二噁英类质量分数测定值 (ng/kg)。  
 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 3. 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

表 1.2 二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号		RBSH2009017-0905-T-2-1	样品名称		厂区南侧土壤
取样量 (g)		10.1258	水分 (%)		2.1
样品性状		黄棕色块状, 无异味			
二噁英类		实测质量分数 (w)	检出限 (w <sub>DL</sub> )	毒性当量 (TEQ) 质量分数	
		ng/kg	ng/kg	TEF	ng/kg
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	N.D.	0.02	×1	0.01
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	N.D.	0.05	×0.5	0.012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	N.D.	0.04	×0.01	0.0002
	O <sub>8</sub> CDD	1.3	0.09	×0.001	0.0013
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.1	0.0015
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.05	0.0012
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.5	0.012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.07	×0.1	0.0035
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.01	0.00015
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.01	0.00025
	O <sub>8</sub> CDF	N.D.	0.06	×0.001	0.00003
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		1.7	-	-	0.057

- 注: 1. 实测质量分数 (w): 二噁英类质量分数测定值 (ng/kg)。  
 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 3. 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

表 1.3 二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号	RBSH2009017-0905-T-3-1	样品名称	厂区西侧土壤		
取样量 (g)	10.0505	水分 (%)	1.3		
样品性状	黄棕色块状, 无异味				
二噁英类	实测质量分数 (w)	检出限(w <sub>DL</sub> )	毒性当量 (TEQ) 质量分数		
	ng/kg	ng/kg	TEF	ng /kg	
多氯代二苯并对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	N.D.	0.02	×1	0.01
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	N.D.	0.03	×0.5	0.0075
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	N.D.	0.08	×0.01	0.0004
	O <sub>8</sub> CDD	7.40	0.1	×0.001	0.0074
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	N.D.	0.02	×0.1	0.001
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.05	0.00075
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.5	0.0075
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.1	0.0015
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.1	0.0015
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.1	0.0015
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	N.D.	0.02	×0.01	0.0001
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	N.D.	0.03	×0.01	0.00015
O <sub>8</sub> CDF	N.D.	0.07	×0.001	0.000035	
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	7.7	-	-	0.049	

- 注: 1. 实测质量分数 (w): 二噁英类质量分数测定值 (ng/kg)。  
 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 3. 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

表 1.4 二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号		RBSH2009017-0905-T-4-1	样品名称		厂区北侧土壤
取样量 (g)		9.9747	水分 (%)		1.5
样品性状		黄棕色块状, 无异味			
二噁英类		实测质量分数 (w)	检出限(w <sub>DL</sub> )	毒性当量 (TEQ) 质量分数	
		ng/kg	ng/kg	TEF	ng/kg
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	N.D.	0.03	×1	0.02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	N.D.	0.08	×0.5	0.02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.08	×0.1	0.004
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.08	×0.1	0.004
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	N.D.	0.08	×0.1	0.004
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	N.D.	0.1	×0.01	0.0006
	O <sub>8</sub> CDD	22.00	0.2	×0.001	0.022
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	N.D.	0.05	×0.1	0.0025
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.08	×0.05	0.002
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	N.D.	0.08	×0.5	0.02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.08	×0.1	0.004
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.08	×0.1	0.004
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.08	×0.1	0.004
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	N.D.	0.1	×0.1	0.0055
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	N.D.	0.04	×0.01	0.0002
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	N.D.	0.06	×0.01	0.0003
	O <sub>8</sub> CDF	N.D.	0.07	×0.001	0.000035
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		23	-	-	0.11

- 注： 1. 实测质量分数 (w)：二噁英类质量分数测定值 (ng/kg)。  
 2. 毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 3. 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。