

检测信息

项目名称	土壤二噁英类检测		检测类别	委托检测 (送样)
委托单位	浙江人欣检测研究院股份有限公司		委托日期	2022.07.14
委托单位 地址	浙江省宁波市鄞州区学士路655号		样品类别	土壤
到样日期	2022.07.14		样品数量	3个
样品来源	宁波展慈新材料科技有限公司			
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	2022.07.14~2022.07.27
检测仪器 及编号	序号	仪器型号		仪器编号
	1	ME104E 万分之一天平		A54
	2	IKA-RV3 旋转蒸发器		A31
	3	SHZ-DIII循环水式多用真空泵		A45
	4	IKA-RV3 旋转蒸发器		A32
	5	SHZ-DIII循环水式多用真空泵		A46
	6	电子天平		A56
	7	UC-23 智能静音超声波清洗机		A39
	8	MTN-2800W 氮吹仪		A37
	9	赛默飞 DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪		A55
10	加速溶剂萃取仪		A53	

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)
RBSH2207036-0714-T-1-1	4294-GT220705-2-1	棕色块状	2.8
RBSH2207036-0714-T-2-1	4294-GT220705-2-2	棕色块状	0.79
RBSH2207036-0714-T-3-1	4294-GT220705-2-3	棕色块状	0.48

报告编制：

审核：

批准人：

批准人职务：

批准日期：

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	RBSH2207036-0714-T-1-1	样品名称	4294-GT220705-2-1		
取样量 (g)	10.1192	水分 (%)	1.5		
样品性状	棕色块状				
二噁英类	实测质量分数 (w)	检出限 (w _{DL})	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 ₄ CDD	0.094	0.07	×1	0.094
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.24	0.1	×0.5	0.12
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.41	0.1	×0.1	0.041
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.66	0.1	×0.1	0.066
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.94	0.1	×0.1	0.094
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	8.6	0.07	×0.01	0.086
	O ₈ CDD	2.0×10 ²	0.09	×0.001	0.20
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	2.1	0.2	×0.1	0.21
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	2.1	0.2	×0.05	0.10
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	1.5	0.2	×0.5	0.75
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	3.3	0.1	×0.1	0.33
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	2.4	0.1	×0.1	0.24
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	2.2	0.1	×0.1	0.22
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	1.2	0.2	×0.1	0.12
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	10	0.1	×0.01	0.10
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	2.5	0.1	×0.01	0.025
O ₈ CDF	18	0.08	×0.001	0.018	
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	2.6×10 ²	-	-	2.8	

- 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	RBSH2207036-0714-T-2-1	样品名称	4294-GT220705-2-2		
取样量 (g)	10.1199	水分 (%)	1.7		
样品性状	棕色块状				
二噁英类	实测质量分数 (w)	检出限 (w _{DL})	毒性当量 (TEQ) 质量分数		
	ng/kg	ng/kg	TEF	ng/kg	
多氯代二苯并呋二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	0.05	×1	0.025
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.17	0.05	×0.5	0.085
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.23	0.07	×0.1	0.023
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.22	0.06	×0.1	0.022
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.33	0.06	×0.1	0.033
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	6.4	0.07	×0.01	0.064
	O ₈ CDD	1.6×10 ²	0.08	×0.001	0.16
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.38	0.05	×0.1	0.038
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.27	0.04	×0.05	0.014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.38	0.04	×0.5	0.19
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.44	0.03	×0.1	0.044
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.31	0.03	×0.1	0.031
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.27	0.03	×0.1	0.027
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.080	0.04	×0.1	0.0080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	1.7	0.06	×0.01	0.017
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.35	0.05	×0.01	0.0035
	O ₈ CDF	3.6	0.06	×0.001	0.0036
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	1.8×10 ²	-	-	-	0.79

- 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	RBSH2207036-0714-T-3-1	样品名称	4294-GT220705-2-3		
取样量 (g)	10.0938	水分 (%)	1.6		
样品性状	棕色块状				
二噁英类	实测质量分数 (w)	检出限 (w _{DL})	毒性当量 (TEQ) 质量分数		
	ng/kg	ng/kg	TEF	ng/kg	
多氯代二苯并呋二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.10	0.1	×1	0.10
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.17	0.1	×0.5	0.085
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.26	0.1	×0.1	0.026
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.12	0.09	×0.1	0.012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.18	0.08	×0.1	0.018
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	4.3	0.2	×0.01	0.043
	O ₈ CDD	1.2×10 ²	0.5	×0.001	0.12
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	N.D.	0.08	×0.1	0.0040
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.13	0.07	×0.05	0.0065
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	N.D.	0.07	×0.5	0.017
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.21	0.06	×0.1	0.021
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	N.D.	0.06	×0.1	0.0030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.062	0.06	×0.1	0.0062
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	N.D.	0.06	×0.1	0.0030
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.91	0.1	×0.01	0.0091
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	N.D.	0.1	×0.01	0.00050
	O ₈ CDF	1.3	0.1	×0.001	0.0013
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	1.3×10 ²	-	-	0.48	

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	RBSH2207036-0714-T-3-1'	样品名称	4294-GT220705-2-3		
取样量 (g)	10.1167	水分 (%)	1.6		
样品性状	棕色块状				
二噁英类	实测质量分数 (w)	检出限 (w _{DL})	毒性当量 (TEQ) 质量分数		
	ng/kg	ng/kg	TEF	ng/kg	
多氯代二苯并呋二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	N.D.	0.07	×1	0.035
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.28	0.09	×0.5	0.14
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.32	0.07	×0.1	0.032
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.11	0.07	×0.1	0.011
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.39	0.07	×0.1	0.039
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	4.7	0.1	×0.01	0.047
	O ₈ CDD	1.2×10 ²	0.2	×0.001	0.12
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.22	0.05	×0.1	0.022
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.23	0.06	×0.05	0.011
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.16	0.06	×0.5	0.080
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.35	0.04	×0.1	0.035
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.11	0.05	×0.1	0.011
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	N.D.	0.04	×0.1	0.0020
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.10	0.05	×0.1	0.010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	1.0	0.1	×0.01	0.010
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	N.D.	0.07	×0.01	0.00035
	O ₈ CDF	1.9	0.1	×0.001	0.0019
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	1.3×10 ²	-	-	0.61	

- 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。