

检测报告

TEST REPORT

检测编号：KD HJ246127

检测类别：	委托检测
项目名称：	土壤、地下水检测
委托单位：	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司


江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市常熟市经济开发区氟化学工业园兴虞路 10 号、28 号		
联系人	龚熠	联系电话	18913692193
采样日期	2024-06-11	分析日期	2024-06-11~2024-06-21
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据。		
检测结果	检测结果见表 1~表 2。		
编制：丁玉倩 审核：邵娇娇 签发：许晨 检测机构检验章 签发日期：2024 年 09 月 20 日 			

表 1-1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2461270001	HJ2461270002	HJ2461270003	HJ2461270005	标准 限值
	样品名称		W1	W3	W0	XW0	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	
	采样日期		2024-06-11	2024-06-11	2024-06-11	2024-06-11	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
溶解性总固体	mg/L	10	784	496	5.60×10 ³	588	/
氨氮	mg/L	0.025	/	/	/	26.8	/
高锰酸盐指数 (耗氧量)	mg/L	0.05	7.48	8.30	4.03	4.20	/
氟化物(氟离子)	mg/L	0.05	/	/	/	0.13	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	/	/	1.1×10 ⁻³	/
总硬度	mg/L	5.0	/	/	/	201	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.003	/	/	/	2.27	/
硝酸盐氮(以氮计)	mg/L	0.08	/	/	/	2.11	/
pH 值	无量纲	/	7.2	7.2	7.1	7.3	/
氯仿(三氯甲烷)	μg/L	1.4	ND	ND	ND	/	/
氟化物	mg/L	0.006	0.863	0.582	0.572	/	/
氯化物	mg/L	0.007	33.0	29.2	916	/	/
硫酸盐	mg/L	0.018	30.3	27.4	19.4	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

表 1-2 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2461270006	HJ2461270007	HJ2461270008	/	标准 限值
	样品名称		XW1	XW2	XW3	/	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	微黄、无嗅、微浑	/	
	采样日期		2024-06-11	2024-06-11	2024-06-11	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
溶解性总固体	mg/L	10	414	284	710	/	/
氨氮	mg/L	0.025	0.320	0.277	0.680	/	/
高锰酸盐指数 (耗氧量)	mg/L	0.05	1.95	7.54	3.77	/	/
氟化物(氟离子)	mg/L	0.05	0.32	0.27	0.28	/	/
挥发酚	mg/L	0.0003	1.6×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	/	/
总硬度	mg/L	5.0	222	131	501	/	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.003	0.016	7×10 ⁻³	3×10 ⁻³	/	/
硝酸盐氮(以氮计)	mg/L	0.08	1.86	1.70	1.00	/	/
pH 值	无量纲	/	7.7	8.1	7.2	/	/
备注	/						



表 2-1 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2461270011	HJ2461270012	HJ2461270013	HJ2461270014	标准 限值
	点位名称		T0	T1	T2	T3	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮,暗棕,素填土	潮,暗棕,素填土	潮,暗棕,素填土	潮,暗棕,素填土	
	采样日期		2024-06-11	2024-06-11	2024-06-11	2024-06-11	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氟化物	mg/kg	125	1.11×10 ³	696	1.59×10 ³	1.62×10 ³	/
镭	mg/kg	0.01	1.62	1.34	24.6	9.38	/
备注	土壤检测结果以干基计。						

表 2-2 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2461270015	HJ2461270016	HJ2461270017	HJ2461270018	标准 限值
	点位名称		XT0	XT1	XT2	XT3	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮,暗棕,素填土	潮,暗棕,素填土	潮,暗棕,素填土	潮,暗棕,素填土	
	采样日期		2024-06-11	2024-06-11	2024-06-11	2024-06-11	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氟化物	mg/kg	125	705	715	718	565	/
备注	土壤检测结果以干基计。						



表 3 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2023）（11）
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
高锰酸盐指数（耗氧量）	《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标》（GB/T 5750.7-2023）（4.1）
氟化物（氟离子）	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》（GB/T 7484-1987）
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ 503-2009）方法 1 萃取分光光度法
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》（GB/T 7477-1987）
亚硝酸盐氮（以氮计）	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》（GB/T 7493-1987）
硝酸盐氮（以氮计）	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）》（HJ/T 346-2007）
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
氯仿（三氯甲烷）	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 639-2012）
氟化物、氯化物、硫酸盐	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）
土壤	
氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》（GB/T 22104-2008）
镉	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》（HJ 680-2013）
备注	/

江苏康达检测技术股份有限公司

表 4 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-029-161	便携式 pH 计	PHBJ-260
F-001-11	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-020-20	电热恒温水浴锅	HWS-28
B-50-002	滴定管	50mL
F-001-06	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-014-12	离子计	PXSJ-216F
F-001-10	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-014-03	离子计	PXSJ-216
F-097-02	马弗炉	F0611C
F-013-06	电子天平（万分之一）	AUY220
B-50-042	滴定管	50mL
F-003-24	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-003-29	气相色谱-质谱联用仪	GCMS QP2020
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-020-38	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-013-94	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-022-20	微波消解仪	Multiwave 5000
F-008-05	原子荧光光度计	AFS-8510
F-109-01	压研机	YY001
F-113-04	盘式研磨仪	AM800
F-013-91	高精密计数天平	AH-A+R1002G
F-013-65	电子天平(万分之一)	AUW120
F-010-20	离子色谱仪	ECO IC
F-014-02	离子计	PXSJ-216
F-010-15	离子色谱仪	ECO IC

*****报告结束*****

检测报告

TEST REPORT

检测编号：KD HJ246127-2

检测类别：	委托检测
项目名称：	地下水检测
委托单位：	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司


江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市常熟市经济开发区氟化学工业园兴虞路 10 号、28 号		
联系人	龚熠	联系电话	18913692193
采样日期	2024-06-14	分析日期	2024-06-14~2024-06-17
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据。		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：丁玉倩 审核：邵娇娇 签发：许晨 检测机构检验章 签发日期：2024 年 09 月 20 日 			

技
★
金检测

表 1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2461270020	/	/	/	标准 限值
	样品名称		W2	/	/	/	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	/	/	/	
	采样日期		2024-06-14	/	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
溶解性总固体	mg/L	10	984	/	/	/	/
高锰酸盐指数 (耗氧量)	mg/L	0.05	9.48	/	/	/	/
pH 值	无量纲	/	8.8	/	/	/	/
氯仿（三氯甲烷）	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
氟化物	mg/L	0.006	5.03	/	/	/	/
氯化物	mg/L	0.007	533	/	/	/	/
硫酸盐	mg/L	0.018	132	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						



表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2023）（11）
高锰酸盐指数（耗氧量）	《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标》（GB/T 5750.7-2023）（4.1）
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
氯仿（三氯甲烷）	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 639-2012）
氟化物、氯化物、硫酸盐	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）
备注	/



表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-029-161	便携式 pH 计	PHBJ-260
F-020-20	电热恒温水浴锅	HWS-28
B-50-002	滴定管	50mL
F-003-24	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-020-38	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-013-94	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-010-15	离子色谱仪	ECO IC

*****报告结束*****





检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号:KDHIJ246127-3

检测类别:	委托检测
项目名称:	二噁英检测
委托单位:	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.



声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市常熟市经济开发区氟化学工业园兴虞路 10 号、28 号		
联系人	龚熠	联系电话	18913692193
采样日期	2024-06-11	分析日期	2024-06-11~2024-06-17
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据。		
检测结论	检测结果见表 1。		
编制：丁玉倩 审核：邵娇娇 签发：许晨 检测机构检验章 签发日期：2024 年 09 月 20 日 			

表 1-1 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270011			
点位名称	T0			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.018			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.6	0.1	0.06
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	12	0.01	0.12
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	2.7×10 ²	0.001	0.27
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	0.86	0.1	0.086
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.9	0.05	0.045
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.9	0.5	0.45
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	2.3	0.1	0.23
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.9	0.1	0.09
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.4	0.1	0.04
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.9	0.1	0.09
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	6.5	0.01	0.065
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	1.6	0.01	0.016
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	22	0.001	0.022
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	1.7
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)				1.7×10 ⁻⁶ mg/kg
说明： 1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。 2、毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。 3、实测质量浓度 (w)：二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。 4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 1-2 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270012			
点位名称	T1			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.004			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.5	0.1	0.05
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.6	0.1	0.06
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	6.4	0.01	0.064
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.8×10 ²	0.001	0.18
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	0.61	0.1	0.061
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.5	0.05	0.025
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.4	0.5	0.20
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.9	0.1	0.09
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.5	0.1	0.05
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.5	0.1	0.05
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	2.6	0.01	0.026
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	0.4	0.01	0.004
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	27	0.001	0.027
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	1.0
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)				1.0×10 ⁻⁶ mg/kg
说明： 1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。 2、毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。 3、实测质量浓度 (w)：二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。 4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 1-3 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270013			
点位名称	T2			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.007			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.3	0.1	0.03
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.2	0.1	0.02
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	6.2	0.01	0.062
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.8×10 ²	0.001	0.18
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	1.6	0.1	0.16
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	3.4	0.05	0.17
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.9	0.5	0.45
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	50	0.1	5.0
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	5.4	0.1	0.54
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	7.0	0.1	0.70
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	3.2	0.1	0.32
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	81	0.01	0.81
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	28	0.01	0.28
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	4.4×10 ²	0.001	0.44
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	9.3
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)				9.3×10 ⁻⁶ mg/kg
说明： 1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。 2、毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。 3、实测质量浓度 (w)：二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。 4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 1-4 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270014			
点位名称	T3			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.009			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.7	0.1	0.07
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.7	0.1	0.07
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	6.8	0.01	0.068
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.4×10^2	0.001	0.14
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	1.4	0.1	0.14
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	1.3	0.05	0.065
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.9	0.5	0.45
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	2.5	0.1	0.25
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	1.1	0.1	0.11
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.2	0.1	0.02
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	1.6	0.1	0.16
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	13	0.01	0.13
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	1.4	0.01	0.014
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	2.7×10^2	0.001	0.27
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	2.0
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)				2.0×10^{-6} mg/kg
说明:				
1、毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。				
2、毒性当量(TEQ)质量分数: 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。				
3、实测质量浓度 (w): 二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。				
4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 1-5 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270015			
点位名称	XT0			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.041			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	ND	0.1	0.01
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	ND	0.1	0.01
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.8	0.1	0.08
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	7.1	0.01	0.071
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.1×10 ²	0.001	0.11
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	0.77	0.1	0.077
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.9	0.05	0.045
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	1.0	0.5	0.50
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	1.1	0.1	0.11
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	1.3	0.1	0.13
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	1.3	0.1	0.13
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	5.6	0.01	0.056
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	0.8	0.01	0.008
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	24	0.001	0.024
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	1.4
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)				1.4×10 ⁻⁶ mg/kg
说明： 1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。 2、毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。 3、实测质量浓度 (w)：二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。 4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 1-6 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270016			
点位名称	XT1			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.011			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.4	0.1	0.04
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	4.6	0.01	0.046
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.3×10^2	0.001	0.13
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	0.69	0.1	0.069
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.4	0.05	0.020
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.5	0.5	0.25
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.8	0.1	0.08
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.7	0.1	0.07
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.3	0.1	0.03
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	3.3	0.01	0.033
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	0.3	0.01	0.003
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	26	0.001	0.026
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	0.96
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)				9.6×10^{-7} mg/kg
说明:				
1、毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。				
2、毒性当量(TEQ)质量分数: 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。				
3、实测质量浓度 (w): 二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。				
4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 1-7 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270017			
点位名称	XT2			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.039			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.3	0.1	0.03
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	ND	0.1	0.01
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	5.8	0.01	0.058
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.3×10 ²	0.001	0.13
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	ND	0.1	0.001
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	ND	0.05	0.005
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.2	0.5	0.10
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.2	0.1	0.02
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.2	0.1	0.02
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	1.9	0.01	0.019
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	ND	0.01	0.001
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	3.8	0.001	0.0038
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	0.55
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)				5.5×10 ⁻⁷ mg/kg
说明： 1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。 2、毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。 3、实测质量浓度 (w)：二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。 4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 1-8 土壤检测结果表

样品编号	HJ2461270018			
点位名称	XT3			
样品描述	潮,暗棕,素填土			
样品量 (g)	3.021			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.5	0.1	0.05
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.7	0.1	0.07
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	6.4	0.01	0.064
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	96	0.001	0.096
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	2.8	0.1	0.28
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	2.1	0.05	0.10
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	3.5	0.5	1.8
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	4.2	0.1	0.42
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	4.4	0.1	0.44
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.7	0.1	0.07
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	3.7	0.1	0.37
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	20	0.01	0.20
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	2.8	0.01	0.028
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	17	0.001	0.017
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	4.1
二噁英类总量∑ (PCDDs+PCDFs)				4.1×10 ⁻⁶ mg/kg
说明： 1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。 2、毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。 3、实测质量浓度 (w)：二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。 4、当实测质量分数低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

表 2 质控结果表

样品编号：HJ2461270011~HJ2461270019			
检测项目		实测回收率%	范围%
提取内标	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDD	36.9~90.3	25~164
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDD	33.6~101	25~181
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	37.8~98.9	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	35.4~92.5	28~130
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	39.9~96.4	23~140
	¹³ C-O ₈ CDD	27.6~82.8	17~157
	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDF	28.6~82.1	24~169
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDF	38.6~116	24~185
	¹³ C-2,3,4,7,8-P ₅ CDF	34.6~116	21~178
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	40.7~124	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	38.5~93.6	28~130
	¹³ C-2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	29.9~99.4	28~136
	¹³ C-1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	36.4~99.8	29~147
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	34.9~93.8	28~143
	¹³ C-1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	30.9~81.2	26~138

表 3 检测依据表

检测项目	检测依据
土壤	
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)
备注	/

表 4 检测仪器

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-109-01	压研机	YY001
F-113-04	盘式研磨仪	AM800
F-013-91	高精度计数天平	AH-A+R1002G
F-013-65	电子天平(万分之一)	AUW120
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-013-51	电子天平(千分之一)	UW820H
F-003-42	高分辨气质联用仪	JMS-800D

*****报告结束*****

检测报告

TEST REPORT

检测编号：KDHI248300

检测类别：	委托检测
项目名称：	地下水检测
委托单位：	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司


江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市常熟市经济开发区氟化学工业园兴虞路 10 号、28 号		
联系人	龚熠	联系电话	18913692193
采样日期	2024-07-29	分析日期	2024-07-29~2024-07-30
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据。		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：丁玉清 审核：邵娇娇 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2024 年 08 月 05 日 			

技
★
金检测

表 1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2483000001	HJ2483000002	HJ2483000003	HJ2483000004	标准 限值
	样品名称		W2	W2 平行	全程序空白	运输空白	
	样品描述		无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	
	采样日期		2024-07-29	2024-07-29	2024-07-29	2024-07-29	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
耗氧量	mg/L	0.4	1.5	1.5	ND	/	/
溶解性总固体	mg/L	15	184	/	/	/	/
pH 值	无量纲	/	7.2	7.2	/	/	/
氯仿（三氯甲烷）	µg/L	1.4	7.4	7.4	ND	ND	/
氟化物	mg/L	0.006	0.062	0.060	ND	/	/
氯化物	mg/L	0.007	0.281	0.271	ND	/	/
硫酸根	mg/L	0.018	0.106	0.099	ND	/	/
备注	“ND” 表示未检出。						



表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
耗氧量	《地下水水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》（DZ/T 0064.68-2021）
溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》(DZ/T 0064.9-2021)
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
氯仿（三氯甲烷）	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 639-2012）
氟化物、氯化物、硫酸根	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）
备注	/



表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-029-88	便携式 pH 计	PHBJ-260
F-003-11	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-010-20	离子色谱仪	ECO IC
F-020-20	电热恒温水浴锅	HWS-28
B-25-025	滴定管	25mL
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-020-38	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-013-106	电子天平（十万分之一）	AUW120D

*****报告结束*****

