



231012051558



LKHJ-ZY-BG-001

检测报告

宁联凯（环境）第【24060333】号

检测类别:

委托检测

委托单位:

江苏富田农化有限公司

南京联凯环境检测技术有限公司

二〇二四年七月十八日

南京联凯环境检测技术有限公司

委托单位	江苏富田农化有限公司	地址	南京市六合区红山精细化工园 双巷路 60 号
联系人	张婷婷	联系电话	15850758166
样品类别	土壤、地下水		
采样人员	李茜、厉远林、邵谭谭、韩炜嘉、吴珂程、高文杰、李进鹏、吴家新、张领		
采样日期	2024. 6. 12、2024. 7. 3	分析日期	2024. 6. 13-2024. 6. 22、 2024. 7. 4-2024. 7. 10
检测目的	委托检测		
检测内容	见表 7		
检测依据	见表 7		
检测结果	结果见表 2、表 4、表 6		
备注	/		

编制人:  2024 年 7 月 18 日

审核人:  2024 年 7 月 18 日

签发人:  2024 年 7 月 18 日



表 1 土壤样品信息

样品类别	土壤		采样人员	高文杰、李进鹏、 吴家新、张领
采样日期	2024.6.12		检测日期	2024.6.13-2024.6.22
土壤点位：				
点位名称	实验室编号	采样深度(m)	经纬度	样品状态
T2 生产区	TR24061256001	0.2-0.5	32.276279° N 118.851018° E	潮湿、棕色、壤土
T3 污水站	TR24061256002	0.2-0.5	32.276676° N 118.849933° E	潮湿、棕色、壤土
T4 生产区	TR24061256003	0.2-0.5	32.276605° N 118.850372° E	潮湿、棕色、壤土
T5 危废库	TR24061256004	0.2-0.5	32.276732° N 118.850905° E	潮湿、棕色、壤土
T6 生产区	TR24061256005	0.2-0.5	32.276456° N 118.851006° E	潮湿、棕色、壤土
T7 生产区	TR24061256006	0.2-0.5	32.276190° N 118.850269° E	潮湿、棕色、壤土

表 2 土壤检测结果

点位名称	T2 生产区	T3 污水站	T4 生产区	T5 危废库	T6 生产区	T7 生产区	检出限
实验室编号	TR240612	TR240612	TR240612	TR240612	TR240612	TR240612	
检测项目	56001	56002	56003	56004	56005	56006	
重金属和无机物 单位：mg/kg							
pH 值（无量纲）	8.58	8.69	8.56	8.50	8.40	8.65	—
砷	10.0	9.09	10.7	9.88	8.52	7.60	0.01
镉	0.09	0.10	0.10	0.10	0.07	0.06	0.01
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
铜	26	26	29	25	22	22	1
铅	21.7	21.0	18.8	25.7	17.8	17.8	0.1
汞	0.049	0.067	0.057	0.067	0.055	0.060	0.002
镍	45	47	47	45	43	46	3
挥发性有机物 单位：mg/kg							
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0014
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0014
备注	“—”表示无方法检出限						

续表 2 土壤检测结果

点位名称	T2 生产区	T3 污水站	T4 生产区	T5 危废库	T6 生产区	T7 生产区	检出限
实验室编号	TR240612	TR240612	TR240612	TR240612	TR240612	TR240612	
检测项目	56001	56002	56003	56004	56005	56006	
挥发性有机物 单位: mg/kg							
1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013
1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0019
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
1, 2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015
1, 4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013
间, 对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012
半挥发性有机物 单位: mg/kg							
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.09
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
萘	ND	0.22	ND	ND	ND	ND	0.09

表 3 土壤样品信息

样品类别	土壤		采样人员	李茜、厉远林、邵谭谭
采样日期	2024. 7. 3		检测日期	2024. 7. 4-2024. 7. 9
土壤点位：				
点位名称	实验室编号	采样深度(m)	经纬度	样品状态
T1 生产区	TR24070323001	0-0.2	32.277127° N 118.850762° E	潮湿、黄褐、壤土
T8 对照点	TR24070323002	0-0.2	32.276038° N 118.850822° E	潮湿、黄褐、壤土

表 4 土壤检测结果

点位名称	T1 生产区	T8 对照点	检出限
实验室编号	TR24070323001	TR24070323002	
检测项目			
重金属和无机物 单位: mg/kg			
pH 值 (无量纲)	8.15	8.32	—
砷	18.6	13.2	0.01
镉	0.06	0.08	0.01
六价铬	1.0	ND	0.5
铜	26	20	1
铅	21.4	21.2	0.1
汞	0.045	0.057	0.002
镍	41	38	3
挥发性有机物 单位: mg/kg			
四氯化碳	ND	ND	0.0013
氯仿	ND	ND	0.0011
氯甲烷	ND	ND	0.0010
1,1-二氯乙烷	ND	ND	0.0012
1,2-二氯乙烷	ND	ND	0.0013
1,1-二氯乙烯	ND	ND	0.0010
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0013
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0014
二氯甲烷	ND	ND	0.0015
1,2-二氯丙烷	ND	ND	0.0011
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0012
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0012
四氯乙烯	ND	0.0028	0.0014
备注	“—”表示无方法检出限		

续表 4 土壤检测结果

点位名称	T1 生产区	T8 对照点	检出限
实验室编号	TR24070323001	TR24070323002	
检测项目			
挥发性有机物 单位: mg/kg			
1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND	0.0013
1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND	0.0012
三氯乙烯	ND	ND	0.0012
1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND	0.0012
氯乙烯	ND	ND	0.0010
苯	ND	ND	0.0019
氯苯	ND	ND	0.0012
1, 2-二氯苯	ND	ND	0.0015
1, 4-二氯苯	ND	ND	0.0015
乙苯	ND	ND	0.0012
苯乙烯	ND	ND	0.0011
甲苯	ND	ND	0.0013
间, 对-二甲苯	ND	ND	0.0012
邻-二甲苯	ND	ND	0.0012
半挥发性有机物 单位: mg/kg			
硝基苯	ND	ND	0.09
苯胺	ND	ND	0.06
2-氯苯酚	ND	ND	0.06
苯并(a)蒽	ND	ND	0.1
苯并(a)芘	ND	ND	0.1
苯并(b)荧蒽	ND	ND	0.2
苯并(k)荧蒽	ND	ND	0.1
蒽	ND	ND	0.1
二苯并(a,h)蒽	ND	ND	0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	0.1
萘	ND	ND	0.09

表 5 地下水样品信息

样品类别	地下水	采样人员	韩炜嘉、吴珂程
采样日期	2024. 7. 3	检测日期	2024. 7. 3-2024. 7. 10
地下水点位：			
点位名称	实验室编号	经纬度	样品状态
D1 生产区	XS24070323002	32. 280289° N 118. 843889° E	无色、无味、无浮油
D2 污水站	XS24070323003	32. 276685° N 118. 849956° E	无色、无味、无浮油
D3 危废库	XS24070323004	32. 276705° N 118. 849940° E	淡黄、味弱、无浮油

表 6 地下水检测结果

点位名称	D1 生产区	D2 污水站	D3 危废库	检出限
实验室编号 检测项目	XS24070323002	XS24070323003	XS24070323004	
色度（度）	5	5	10	5
臭和味	无	无	无	—
浊度（NTU）	6.5	7.7	9.6	0.3
肉眼可见物	无	无	无	—
pH 值（无量纲）	7.8	7.5	7.6	—
总硬度（mg/L）	236	226	194	5.00
溶解性固体总量（mg/L）	318	296	267	—
硫酸盐（mg/L）	14.9	20.8	14.8	0.018
氯化物（mg/L）	9.07	3.12	8.20	0.007
铁（mg/L）	ND	ND	ND	0.00082
锰（mg/L）	0.0348	0.214	0.700	0.00012
铜（mg/L）	0.00474	0.00054	0.00040	0.00008
锌（mg/L）	0.00465	0.00509	0.0144	0.00067
铝（mg/L）	ND	ND	ND	0.00115
挥发酚（mg/L）	ND	ND	ND	0.0003
阴离子合成洗涤剂（mg/L）	ND	ND	ND	0.05
耗氧量（mg/L）	2.2	2.9	2.4	0.1
氨氮（mg/L）	0.121	0.416	0.180	0.025
硫化物（mg/L）	ND	ND	ND	0.003
钠（mg/L）	26.1	14.1	18.2	0.02
备注	“—”表示无方法检出限			

续表 6 地下水检测结果

点位名称	D1 生产区	D2 污水站	D3 危废库	检出限
实验室编号	XS24070323002	XS24070323003	XS24070323004	
检测项目				
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.044	0.028	0.036	0.003
硝酸盐氮 (mg/L)	2.09	0.340	1.24	0.016
氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	0.002
氟化物 (mg/L)	0.440	0.372	0.371	0.006
碘化物 (mg/L)	ND	ND	ND	0.002
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	0.00004
砷 (mg/L)	0.00120	0.00098	0.00902	0.00012
硒 (mg/L)	ND	0.00285	ND	0.00041
镉 (mg/L)	ND	0.00011	ND	0.00005
六价铬 (mg/L)	0.006	0.007	0.009	0.001
铅 (mg/L)	ND	ND	0.00012	0.00009
镍 (mg/L)	0.00051	0.00052	0.00111	0.00006

续表 6 地下水检测结果

点位名称	D1 生产区	D2 污水站	D3 危废库	检出限
实验室编号 检测项目	XS24070323002	XS24070323003	XS24070323004	
挥发性有机物 单位: $\mu\text{g/L}$				
四氯化碳	ND	ND	ND	0.4
氯仿	ND	ND	ND	0.4
氯甲烷	ND	ND	ND	1.6
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	0.8	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.3
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	1.9	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.2
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.2
氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
苯	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.2
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.4
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.4
乙苯	ND	ND	ND	0.3
苯乙烯	ND	ND	ND	0.2
甲苯	ND	ND	ND	0.3
间,对-二甲苯	ND	ND	ND	0.5
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.2

续表 6 地下水检测结果

点位名称	D1 生产区	D2 污水站	D3 危废库	检出限
实验室编号 检测项目	XS24070323002	XS24070323003	XS24070323004	
半挥发性有机物 单位: $\mu\text{g/L}$				
硝基苯	ND	ND	ND	0.04
苯胺	ND	ND	ND	0.057
2-氯酚	ND	ND	ND	1.1
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	0.012
苯并(a)芘	ND	ND	ND	0.004
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	0.003
苯并(k)荧蒽	ND	ND	0.121	0.004
蒽	ND	ND	ND	0.005
二苯并(ah)蒽	ND	ND	ND	0.003
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND	0.003
萘	0.036	ND	0.190	0.011

表 7 检测内容及依据

样品类别	检测项目	检测依据
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008
	铜、镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019
	镉、铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997
	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物（苯胺和 3,3'-二氯联苯胺）的测定 气相色谱-质谱法 LKHJ-ZY-JC-023
	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017

续表 7 检测依据

样品类别	检测项目	检测依据
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019
	臭和味、肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
	氰化物	地下水水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987
	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
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	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
	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014
	氟化物、氯化物 硝酸盐氮、硫酸盐	水质 无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
	钠	水质 可溶性阳离子 (Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016
	铅、镉、砷、锌、铜、 锰、铁、铝、镍、硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021
	阴离子合成洗涤剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023
	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015
	挥发性有机物	水质 挥发性有机化合物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
	氯甲烷	水质 氯甲烷和甲基叔丁基醚的测定 气相色谱-质谱法 LKHJ-ZY-JC-018
	硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 716-2014
	2-氯酚	水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法 HJ 676-2013
	苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017
	多环芳烃	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009
	溶解性固体总量	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

附图



■土壤检测点

☆地下水检测点

主要检测用仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	溯源有效期	人员
浊度	便携式浊度计	WGZ-200B	LKHJ-A-450	2024年10月17日	韩炜嘉 吴珂程
pH值	便携式酸度计	SX711型	LKHJ-A-429	2024年11月22日	
铅、镉、砷、锌、铜、锰、铁、铝、镍、硒	电感耦合等离子体质谱仪	7800	LKHJ-A-196	2025年02月25日	熊江宁
亚硝酸盐氮	可见分光光度计	T6新悦	LKHJ-A-444	2025年05月27日	包欢
色度	比色管	50ml	LKHJ-C-026	/	刘宝婷
氰化物	可见分光光度计	T6新悦	LKHJ-A-444	2025年05月27日	
钠	离子色谱仪	Aquion	LKHJ-A-321	2025年01月24日	包欢
硫化物	可见分光光度计	T6新悦	LKHJ-A-444	2025年05月27日	孙源静
六价铬					张彤
挥发酚	可见分光光度计	T6新悦	LKHJ-A-236	2024年10月24日	洪家雯
氨氮	可见分光光度计	T6新悦	LKHJ-A-444	2025年05月27日	孙源静
汞	原子荧光光度计	AFS-8520	LKHJ-A-322	2025年02月25日	袁璐
砷			LKHJ-A-374	2024年08月31日	
铜	原子吸收分光光度计	TAS-990F	LKHJ-A-408	2024年08月23日	魏叶凡
六价铬					
镍					
铅	原子吸收分光光度计	ICE3500	LKHJ-A-324	2025年05月15日	杨阳
镉					
硝基苯	气质联用仪	8890-5977B	LKHJ-A-328	2026年04月09日	梁晨
氯甲烷		7890B-5977B	LKHJ-A-197	2025年09月20日	王小丫
挥发性有机物					

主要检测用仪器（续）

检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	溯源有效期	人员
碘化物、 氟化物、 氯化物、 硝酸盐氮、 硫酸盐	离子色谱仪	ICS Aquion	LKHJ-A-411	2025年08月10日	包欢
多环芳烃	岛津高效液相色谱仪	LC-20A	LKHJ-A-333	2026年05月27日	石梦如
耗氧量	具塞滴定管	25ml	LKHJ-C-048	2026年05月17日	刘宝婷
2-氯酚	气相色谱仪	Agilent8890	LKHJ-A-334	2026年05月27日	任涛
pH值	实验室pH计	FE28型	LKHJ-A-331	2024年10月24日	陈子含
阴离子合成洗涤剂	可见分光光度计	T6新悦	LKHJ-A-444	2025年05月27日	刘宝婷
溶解性固体总量	电子天平	BSA124S	LKHJ-A-472	2025年04月06日	郭露
	电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	LKHJ-A-446	2025年05月27日	
总硬度	具塞滴定管	50ml	LKHJ-C-020	2026年09月14日	
挥发性有机物	气质联用仪	8890-5977B	LKHJ-A-329	2026年04月09日	王小丫
苯胺、 半挥发性有机物		Trace1300ISQ 7000	LKHJ-A-319	2025年11月15日	梁晨

(以下空白)