



221112341905

检测报告

TEST REPORT

三合检测 2022(HJ)090002

样品名称 地下水 土壤

委托单位 浙江奥瑞金包装有限公司

报告日期 2022 年 9 月 30 日



绍兴市三合检测技术有限公司

说 明

1. 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骑缝章均无效。
2. 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。
3. 未经同意本报告不得用于广告宣传。
4. 由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责。
5. 委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。
6. 对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由客户决定，本机构不承担此种判定的后果风险。

绍兴市三合检测技术有限公司

地址：浙江省绍兴市越城区马山街道越兴北路 299 号
中节能环保产业园 31 幢

邮编：312000

电话：0575-88777715

检测报告

一、检测信息

1、委托信息

项目名称	浙江奥瑞金包装有限公司地下水、土壤检测		
项目编号	22090002	样品名称	地下水、土壤
受检单位	浙江奥瑞金包装有限公司	地 址	绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区朝阳三路 17 号
采样方	绍兴市三合检测技术有限公司	采样日期	2022 年 9 月 6 日-14 日
检测日期	2022 年 9 月 7 日-24 日	检测地点	本公司实验室及项目地

2、检测项目、检测依据、主要仪器和检出限

检测项目	检 测 依 据	主要仪器设备和编号	检出限
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法 GB/T 11903-1989	/	5 度
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	水质多参数分析仪 (STS-337)	/
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 5750.4-2006 (4)	/	/
臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (3)	/	/
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	便携式浊度计 (STS-335)	0.3NTU
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	电子天平 (STS-006)	4mg/L
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	酸式滴定管 (STS-042)	5mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006(1)	酸式滴定管 (STS-522)	0.05 mg/L
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.025 mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 (STS-135)	8mg/L
硝酸盐 (硝酸根) (以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.08 mg/L
亚硝酸盐 (亚硝酸根)(以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.003 mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	酸式滴定管 (STS-043)	2mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	pH 计 (STS-544)	0.05mg/L
碘化物	地下水水质分析方法 第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.025 mg/L
氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡啶酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.002 mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.003 mg/L

检 测 报 告

续上表

检测项目		检 测 依 据	主要仪器设备和编号	检出限
地下水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 (STS-041)	0.04μg/L
	硒			0.4μg/L
	砷			0.3μg/L
	铅	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪(STS-188)	0.09μg/L
	镉			0.05μg/L
	铜			0.08μg/L
	铝			1.15μg/L
	钠			6.36μg/L
	镍			0.06μg/L
	锌			0.67μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收光谱仪 (STS-059)	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	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	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.004mg/L
	挥发性有机物	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	气相色谱-质谱联用仪 (STS-250)及吹扫捕集 (STS-250-1)	(0.2~0.5) μg/L
	苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	0.057μg/L
	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		0.04μg/L
	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	气相色谱仪 (STS-047)	1.1μg/L
	苯并[a]蒽	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	高效液相色谱仪 (STS-165)	0.007μg/L
	苯并[a]芘			0.004μg/L
	苯并[b]荧蒽			0.003μg/L
	苯并[k]荧蒽			0.004μg/L
	蒽			0.008μg/L
	二苯并[a,h]蒽			0.003μg/L
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.003μg/L
	苯并[a]芘			0.011μg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.05mg/L
	挥发酚 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 萃取分光光度法 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.0003 mg/L
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	气相色谱仪 (STS-154)	0.01mg/L (1000mL)
	多氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱-质谱联用仪 (STS-168)	1.4-2.2ng/L

检 测 报 告

续上表（完）

检测项目		检 测 依 据	主要仪器设备和编号	检出限
土 壤	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	原子荧光光度计 (STS-469)	0.002mg/kg
	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	原子荧光光度计 (STS-041)	0.01mg/kg
	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	原子吸收光谱仪 (STS-059)	0.5mg/kg
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计(酸度计) (STS-014)	/
	镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 (STS-188)	2mg/kg
	铜			0.5mg/kg
	镉			0.07mg/kg
	铅			2mg/kg
	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	气相色谱-质谱联用仪 (STS-191)及吹扫捕集 (STS-191-1)	(1.0~1.9) $\mu\text{g/kg}$
	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	pH 计 (STS-544)	2.5ug
	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录K	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	0.1mg/kg
	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	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	(0.06~0.20) mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 (STS-154)	6mg/kg
	多氯联苯	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 743-2015	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	0.4-0.6 $\mu\text{g/kg}$

备注: 本表格标注的检出限为检测标准中的检出限, 实际检出限可能因采样、取样、定容等原因略有变动。

检 测 报 告

二、检测结果

表一、地下水检测结果

检测项目	单位	GW1	GW2	GW3	BGW1(已存井)
		03AR90101	03AR90201	03AR90301	03AR90401
		2022-9-14			
		10:20(已存井)	12:15(已存井)	14:30	16:35
		无色	无色	无色	无色
pH 值	无量纲	7.9(20.3℃)	7.9(20.1℃)	8.0(20.3℃)	7.4(20.5℃)
浑浊度	NTU	3.3	4.1	5.0	15
肉眼可见物	/	无	无	无	无
臭和味(等级)	/	0	0	0	0
总硬度	mg/L	95	254	261	331
色度	度	无色<5	无色<5	无色<5	无色<5
溶解性总固体	mg/L	252	461	498	785
耗氧量	mg/L	0.89	2.28	1.51	7.20
氨氮(以 N 计)	mg/L	<0.025	0.971	<0.025	2.22
碘化物	mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	0.401
硫酸盐	mg/L	40	62	63	75
硝酸盐(硝酸根)(以 N 计)	mg/L	0.82	0.37	1.36	<0.08
亚硝酸盐(亚硝酸根)(以 N 计)	mg/L	<0.003	0.028	0.003	0.114
氯化物	mg/L	16	109	62	200
氟化物	mg/L	0.52	1.64	1.52	0.53
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
挥发酚(以苯酚计)	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
铁	mg/L	<0.03	0.03	<0.03	0.03
锰	mg/L	<0.01	0.33	<0.01	1.03
汞	mg/L	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵
硒	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷	mg/L	0.0015	0.0146	0.0013	0.0050
铅	mg/L	<9×10 ⁻⁵	<9×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁴	<9×10 ⁻⁵
镉	mg/L	<5×10 ⁻⁵	<5×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁴
镍	mg/L	1.2×10 ⁻⁴	2.68×10 ⁻³	4.2×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻³
铜	mg/L	7.0×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	2.25×10 ⁻³	1.05×10 ⁻³
锌	mg/L	5.52×10 ⁻³	7.44×10 ⁻³	0.0107	8.23×10 ⁻³
铝	mg/L	<1.15×10 ⁻³	0.0124	0.0144	<1.15×10 ⁻³
钠	mg/L	16.7	51.6	29.3	122
可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

检测报告

续上表

检测项目	单位	GW1	GW2	GW3	BGW1(已存井)
		03AR90101	03AR90201	03AR90301	03AR90401
		2022-9-14			
		10:20(已存井)	12:15(已存井)	14:30	16:35
		无色	无色	无色	无色
苯胺	mg/L	$<5.7 \times 10^{-5}$	$<5.7 \times 10^{-5}$	$<5.7 \times 10^{-5}$	$<5.7 \times 10^{-5}$
硝基苯	mg/L	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$
2-氯酚	mg/L	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$
苯并[a]蒽	mg/L	$<7 \times 10^{-6}$	$<7 \times 10^{-6}$	$<7 \times 10^{-6}$	$<7 \times 10^{-6}$
苯并[a]芘	mg/L	$<4 \times 10^{-6}$	$<4 \times 10^{-6}$	$<4 \times 10^{-6}$	$<4 \times 10^{-6}$
苯并[b]荧蒽	mg/L	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$
苯并[k]荧蒽	mg/L	$<4 \times 10^{-6}$	$<4 \times 10^{-6}$	$<4 \times 10^{-6}$	$<4 \times 10^{-6}$
蒽	mg/L	$<8 \times 10^{-6}$	$<8 \times 10^{-6}$	$<8 \times 10^{-6}$	$<8 \times 10^{-6}$
二苯并[a,h]蒽	mg/L	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/L	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$
萘	mg/L	$<1.1 \times 10^{-5}$	$<1.1 \times 10^{-5}$	$<1.1 \times 10^{-5}$	$<1.1 \times 10^{-5}$
氯乙烯	mg/L	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
1,1-二氯乙烯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
二氯甲烷	mg/L	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$
1,1-二氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
顺-1,2-二氯乙烯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
氯仿	mg/L	3.1×10^{-3}	$<4 \times 10^{-4}$	6×10^{-4}	$<4 \times 10^{-4}$
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
四氯化碳	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
苯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
1,2-二氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
三氯乙烯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
1,2-二氯丙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
甲苯	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
四氯乙烯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$
氯苯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$
乙苯	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$
间, 对-二甲苯	mg/L	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
邻-二甲苯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$
苯乙烯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$
1,4-二氯苯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
1,2-二氯苯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$

检测 报 告

续上表（完）

检测项目	单位	GW1	GW2	GW3	BGW1(已存井)
		03AR90101	03AR90201	03AR90301	03AR90401
		2022-9-14			
		10:20(已存井)	12:15(已存井)	14:30	16:35
		无色	无色	无色	无色
PCB28	mg/L	<1.8×10 ⁻⁶	<1.8×10 ⁻⁶	<1.8×10 ⁻⁶	<1.8×10 ⁻⁶
PCB52	mg/L	<1.7×10 ⁻⁶	<1.7×10 ⁻⁶	<1.7×10 ⁻⁶	<1.7×10 ⁻⁶
PCB101	mg/L	<1.8×10 ⁻⁶	<1.8×10 ⁻⁶	<1.8×10 ⁻⁶	<1.8×10 ⁻⁶
PCB81	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶
PCB77	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶
PCB123	mg/L	<2.0×10 ⁻⁶	<2.0×10 ⁻⁶	<2.0×10 ⁻⁶	<2.0×10 ⁻⁶
PCB118	mg/L	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶
PCB114	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶
PCB153	mg/L	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶
PCB105	mg/L	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶
PCB138	mg/L	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶
PCB126	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶
PCB167	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶
PCB156	mg/L	<1.4×10 ⁻⁶	<1.4×10 ⁻⁶	<1.4×10 ⁻⁶	<1.4×10 ⁻⁶
PCB157	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶
PCB180	mg/L	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶	<2.1×10 ⁻⁶
PCB169	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶
PCB189	mg/L	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶	<2.2×10 ⁻⁶

附一：地下水信息

采样点	水位(m)	水温(°C)	地面高程(m)	孔口高程(m)	经纬度
GW1	4.02	/	4.60	4.87	E:120.863749;N:30.172314
GW2	4.01	/	4.81	5.16	E:120.864524;N:30.172966
GW3	4.03	/	4.72	4.93	E:120.865635;N:30.172524
BGW1 (已存井)	4.08	/	4.41	4.68	E:120.853266;N:30.159132

附二：土壤监测井信息描述

采样点	坐标	定深(m)	初见水位(m)	备注
S1	E:120.864530; N:30.172966	0.0	1.5	实际采样深度从定深后计
S2	E:120.863751; N:30.172321	0.0	1.5	
S3	E:120.865635; N:30.172524	0.0	1.5	
SB1	E:120.865109; N:30.172953	/	/	
SB2	E:120.863749; N:30.172288	/	/	
SB3	E:120.865645; N:30.172554	/	/	
SB4	E:120.863840; N:30.171972	/	/	

检 测 报 告

附三：土壤信息描述

采样点	变层深度 (m)		地层情况及污染描述
	由	至	
S1	0.0	1.5	填土，松散，湿，灰黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，粉土为主，含植物根系，碎石，不可塑
	1.5	6.0	粉土，松散，重潮，灰，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑，含云母
S2	0.0	1.5	填土，松散，潮，灰黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，粉土为主，含植物根系，碎石，少量粘性土不可塑
	1.5	6.0	粉土，松散，重潮，灰，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑，含云母
S3	0.0	1.5	填土，松散，湿，灰黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，粉土为主，含植物根系，碎石，不可塑
	1.5	6.0	粉土，松散，重潮，灰，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑，含云母
SB1	0.0	0.5	填土，松散，潮，灰黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，粉土为主，不可塑，含植物根系，碎石
SB2	0.0	0.5	填土，松散，潮，灰黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，粉土为主，不可塑，含植物根系，碎石
SB3	0.0	0.5	填土，松散，潮，灰黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，粉土为主，不可塑，含植物根系，碎石
SB4	0.0	0.5	填土，松散，潮，灰黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，粉土为主，不可塑，含植物根系，碎石

检测 报 告

表二、土壤检测结果

采样点	采样深度	采样日期	样品编号	检测结果									
				pH 值	镍	铜	镉	铅	砷	汞	氟化物	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	六价铬
S1	0.0-0.5m	2022-9-6	08AR10101	8.61	17	10.4	0.18	14	6.54	5.06	546	304	<0.5
	1.5-2.0m		08AR10102	8.52	17	8.9	0.15	11	7.27	0.162	452	66	<0.5
	3.0-4.0m		08AR10103	8.55	17	7.5	<0.07	8	5.78	0.086	420	17	<0.5
	5.0-6.0m		08AR10104	8.63	16	6.6	<0.07	7	5.14	0.025	389	19	<0.5
S2	0.0-0.5m		08AR10201	7.25	15	10.2	0.19	21	9.79	0.044	538	14	<0.5
	1.5-2.0m		08AR10202	7.17	14	5.2	<0.07	7	5.87	0.021	390	16	<0.5
	3.0-4.0m		08AR10203	7.29	17	6.7	<0.07	7	5.66	0.028	381	17	<0.5
	5.0-6.0m		08AR10204	7.22	17	6.5	<0.07	7	6.88	0.041	354	8	<0.5
S3	0.0-0.5m		08AR10301	8.19	18	8.6	0.09	10	5.64	0.035	447	19	<0.5
	1.5-2.0m		08AR10302	8.23	22	7.6	<0.07	7	5.35	0.020	440	<6	<0.5
	3.0-4.0m		08AR10303	8.11	15	6.4	0.08	6	4.46	0.028	387	<6	<0.5
	5.0-6.0m		08AR10304	8.20	16	6.1	<0.07	7	5.40	0.033	379	<6	<0.5
SB1	0.0-0.5m		08AR10401	8.46	16	8.8	0.08	10	4.29	0.064	381	<6	<0.5
SB2	0.0-0.5m		08AR10501	8.65	17	8.4	<0.07	7	4.88	0.029	420	<6	<0.5
SB3	0.0-0.5m		08AR10601	8.20	16	7.7	<0.07	7	4.85	0.038	404	17	<0.5
SB4	0.0-0.5m		08AR10701	8.04	16	7.8	<0.07	7	4.95	0.028	419	9	<0.5

单位: mg/kg (pH 值: 无量纲)

检测报告

表三、土壤中挥发性有机物检测结果

单位: mg/kg

挥发性有机物(VOCs)	采样点: S1; 采样日期: 2022-9-6				采样点: S2; 采样日期: 2022-9-6			
	08AR 10101	08AR 10102	08AR 10103	08AR 10104	08AR 10201	08AR 10202	08AR 10203	08AR 10204
	0.0-0.5m	1.5-2.0m	3.0-4.0m	5.0-6.0m	0.0-0.5m	1.5-2.0m	3.0-4.0m	5.0-6.0m
氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
1,1-二氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
反-1,2-二氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³
1,1-二氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
顺-1,2-二氯乙烯	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
氯仿	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,1-三氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
四氯化碳	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
1,2-二氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
苯	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³
三氯乙烯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2-二氯丙烷	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
甲苯	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
四氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³
氯苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
乙苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
间,对-二甲苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
邻-二甲苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
苯乙烯	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2,3-三氯丙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,4-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
1,2-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
氯甲烷	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³

检测报告

续上表 (完)

挥发性有机 物(VOCs)	S3				SB1	SB2	SB3	SB4
	2022-9-6				2022-9-6			
	08AR 10301	08AR 10302	08AR 10303	08AR 10304	08AR 10401	08AR 10501	08AR 10601	08AR 10701
	0.0-0.5m	1.5-2.0m	3.0-4.0m	5.0-6.0m	0.0-0.5m	0.0-0.5m	0.0-0.5m	0.0-0.5m
氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
1,1-二氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
反-1,2-二氯乙 烯	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³
1,1-二氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
顺-1,2-二氯乙 烯	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
氯仿	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,1-三氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
四氯化碳	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
1,2-二氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
苯	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³
三氯乙烯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2-二氯丙烷	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
甲苯	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
四氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³
氯苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,1,1,2-四氯乙 烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
乙苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
间,对-二甲苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
邻-二甲苯	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
苯乙烯	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,2,2-四氯乙 烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2,3-三氯丙烷	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,4-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
1,2-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
氯甲烷	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³

检测报告

续上表 (完)

检测项目		S3				SB1	SB2	SB3	SB4
		2022-9-6				2022-9-6			
		08AR 10301	08AR 10302	08AR 10303	08AR 10304	08AR 10401	08AR 10501	08AR 10601	08AR 10701
		0.0-0.5m	1.5-2.0m	3.0-4.0m	5.0-6.0m	0.0-0.5m	0.0-0.5m	0.0-0.5m	0.0-0.5m
半挥发性有机物	苯胺	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	2-氯酚	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	
多氯联苯	PCB28	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
	PCB52	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
	PCB101	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴
	PCB81	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴
	PCB77	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴
	PCB123	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴
	PCB118	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴
	PCB114	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴
	PCB153	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴
	PCB105	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
	PCB138	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
	PCB126	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴
	PCB167	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
	PCB156	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
	PCB157	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
	PCB180	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴	<6×10 ⁻⁴
	PCB169	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴
	PCB189	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴

检 测 报 告

附四：检测点位图



****报告结束****

编制 郑海萍

审核 张良

批准 郑海萍

绍兴市三合检测技术有限公司

(检验检测专用章)

批准日期 2022.9.30



22111234190E

检测报告

TEST REPORT

三合检测 2022(HJ)090002-1

样品名称	地下水 土壤
委托单位	浙江奥瑞金包装有限公司
报告日期	2022 年 9 月 30 日



绍兴市三合检测技术有限公司

说 明

1. 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骑缝章均无效。
2. 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。
3. 未经同意本报告不得用于广告宣传。
4. 由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责。
5. 委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。
6. 对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由客户决定，本机构不承担此种判定的后果风险。

绍兴市三合检测技术有限公司

地址：浙江省绍兴市越城区马山街道越兴北路 299 号
中节能环保产业园 31 幢

邮编：312000

电话：0575-88777715

检测 报 告

一、 检测信息

1、委托信息

项目名称	浙江奥瑞金包装有限公司地下水、土壤检测		
项目编号	22090002	样品名称	地下水、土壤
受检单位	浙江奥瑞金包装有限公司	地 址	绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区朝阳三路 17 号
采样方	绍兴市三合检测技术有限公司	采样日期	2022 年 9 月 6 日-14 日
检测日期	2022 年 9 月 7 日-24 日	检测地点	本公司实验室及项目地

2、检测项目、检测依据、主要仪器和检出限

检测项目	检 测 依 据	主要仪器设备和编号	检出限
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法 GB/T 11903-1989	/	5 度
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	水质多参数分析仪 (STS-337)	/
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	电子天平 (STS-006)	4mg/L
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	酸式滴定管 (STS-042)	5mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006(1)	酸式滴定管 (STS-522)	0.05 mg/L
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.025 mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 (STS-135)	8mg/L
硝酸盐 (硝酸根) (以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.08 mg/L
亚硝酸盐 (亚硝酸根)(以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.003 mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	酸式滴定管 (STS-043)	2mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	pH 计 (STS-544)	0.05mg/L
碘化物	地下水水质分析方法 第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.025 mg/L
氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡啶啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.002 mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.003 mg/L

检测 报 告

续上表

检测项目		检 测 依 据	主要仪器设备和编号	检出限
地下水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 (STS-041)	0.04μg/L
	硒			0.4μg/L
	砷			0.3μg/L
	铅	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪(STS-188)	0.09μg/L
	镉			0.05μg/L
	铜			0.08μg/L
	铝			1.15μg/L
	钠			6.36μg/L
	镍			0.06μg/L
	锌			0.67μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收光谱仪 (STS-059)	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	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	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.004mg/L
	挥发性有机物	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	气相色谱-质谱联用仪 (STS-250)及吹扫捕集 (STS-250-1)	(0.2~0.5) μg/L
	苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	0.057μg/L
	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		0.04μg/L
	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	气相色谱仪 (STS-047)	1.1μg/L
	苯并[a]蒽	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	高效液相色谱仪 (STS-165)	0.007μg/L
	苯并[a]芘			0.004μg/L
	苯并[b]荧蒽			0.003μg/L
	苯并[k]荧蒽			0.004μg/L
	蒽			0.008μg/L
	二苯并[a,h]蒽			0.003μg/L
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.003μg/L
	苯			0.011μg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.05mg/L
	挥发酚 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 萃取分光光度法 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.0003 mg/L
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	气相色谱仪 (STS-154)	0.01mg/L (1000mL)
	多氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	气相色谱-质谱联用仪 (STS-168)	1.4-2.2ng/L

检测 报 告

续上表（完）

检测项目		检 测 依 据	主要仪器设备和编号	检出限
土 壤	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	原子荧光光度计 (STS-469)	0.002mg/kg
	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	原子荧光光度计 (STS-041)	0.01mg/kg
	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	原子吸收光谱仪 (STS-059)	0.5mg/kg
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计(酸度计) (STS-014)	/
	镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 (STS-188)	2mg/kg
	铜			0.5mg/kg
	镉			0.07mg/kg
	铅			2mg/kg
	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	气相色谱-质谱联用仪 (STS-191)及吹扫捕集 (STS-191-1)	(1.0~1.9) μg/kg
	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	pH 计 (STS-544)	2.5ug
	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录K	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	0.1mg/kg
	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	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	(0.06~0.20) mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 (STS-154)	6mg/kg
	多氯联苯	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 743-2015	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	0.4-0.6μg/kg
备注: 本表格标注的检出限为检测标准中的检出限, 实际检出限可能因采样、取样、定容等原因略有变动。				

检 测 报 告

二、检测结果

表一、地下水检测结果

检测项目	单位	现场平行
		03AR9GS01
		2022-9-14
		10:20
		无色
pH 值	无量纲	7.9(20.3℃)
总硬度	mg/L	94
色度	度	无色<5
溶解性总固体	mg/L	265
耗氧量	mg/L	0.87
氨氮(以 N 计)	mg/L	<0.025
碘化物	mg/L	<0.025
硫酸盐	mg/L	38
硝酸盐(硝酸根)(以 N 计)	mg/L	0.81
亚硝酸盐(亚硝酸根)(以 N 计)	mg/L	<0.003
氯化物	mg/L	17
氟化物	mg/L	0.49
氰化物	mg/L	<0.002
硫化物	mg/L	<0.003
挥发酚(以苯酚计)	mg/L	<0.0003
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05
六价铬	mg/L	<0.004
铁	mg/L	<0.03
锰	mg/L	<0.01
汞	mg/L	<4×10 ⁻⁵
硒	mg/L	<0.0004
砷	mg/L	0.0015
铅	mg/L	<9×10 ⁻⁵
镉	mg/L	<5×10 ⁻⁵
镍	mg/L	1.2×10 ⁻⁴
铜	mg/L	6.9×10 ⁻⁴
锌	mg/L	5.70×10 ⁻³
铝	mg/L	<1.15×10 ⁻³
钠	mg/L	16.2
可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	<0.01

检 测 报 告

续上表

检测项目	单位	现场平行
		03AR9GS01
		2022-9-14
		10:20
		无色
苯胺	mg/L	$<5.7 \times 10^{-5}$
硝基苯	mg/L	$<4 \times 10^{-5}$
2-氯酚	mg/L	$<1.1 \times 10^{-3}$
苯并[a]蒽	mg/L	$<7 \times 10^{-6}$
苯并[a]芘	mg/L	$<4 \times 10^{-6}$
苯并[b]荧蒽	mg/L	$<3 \times 10^{-6}$
苯并[k]荧蒽	mg/L	$<4 \times 10^{-6}$
蒽	mg/L	$<8 \times 10^{-6}$
二苯并[a,h]蒽	mg/L	$<3 \times 10^{-6}$
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/L	$<3 \times 10^{-6}$
萘	mg/L	$<1.1 \times 10^{-5}$
氯乙烯	mg/L	$<5 \times 10^{-4}$
1,1-二氯乙烯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
二氯甲烷	mg/L	$<5 \times 10^{-4}$
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$
1,1-二氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
顺-1,2-二氯乙烯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
氯仿	mg/L	3.5×10^{-3}
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
四氯化碳	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
苯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
1,2-二氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
三氯乙烯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
1,2-二氯丙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
甲苯	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
四氯乙烯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$
氯苯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$
乙苯	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$
间, 对-二甲苯	mg/L	$<5 \times 10^{-4}$
邻-二甲苯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$
苯乙烯	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	$<2 \times 10^{-4}$
1,4-二氯苯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$
1,2-二氯苯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$

检 测 报 告

续上表（完）

检测项目	单位	现场平行
		03AR9GS01
		2022-9-14
		10:20
		无色
PCB28	mg/L	$<1.8 \times 10^{-6}$
PCB52	mg/L	$<1.7 \times 10^{-6}$
PCB101	mg/L	$<1.8 \times 10^{-6}$
PCB81	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$
PCB77	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$
PCB123	mg/L	$<2.0 \times 10^{-6}$
PCB118	mg/L	$<2.1 \times 10^{-6}$
PCB114	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$
PCB153	mg/L	$<2.1 \times 10^{-6}$
PCB105	mg/L	$<2.1 \times 10^{-6}$
PCB138	mg/L	$<2.1 \times 10^{-6}$
PCB126	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$
PCB167	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$
PCB156	mg/L	$<1.4 \times 10^{-6}$
PCB157	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$
PCB180	mg/L	$<2.1 \times 10^{-6}$
PCB169	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$
PCB189	mg/L	$<2.2 \times 10^{-6}$

检 测 报 告

表三、土壤中挥发性有机物检测结果

单位: mg/kg

挥发性有机物(VOCs)	08AR1GS01	08AR1GS02
	2022-9-6	
氯乙烯	$<1.0 \times 10^{-3}$	$<1.0 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烯	$<1.0 \times 10^{-3}$	$<1.0 \times 10^{-3}$
二氯甲烷	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$
反-1,2-二氯乙烯	$<1.4 \times 10^{-3}$	$<1.4 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烷	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
顺-1,2-二氯乙烯	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$
氯仿	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$
1,1,1-三氯乙烷	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$
四氯化碳	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$
1,2-二氯乙烷	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$
苯	$<1.9 \times 10^{-3}$	$<1.9 \times 10^{-3}$
三氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯丙烷	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$
甲苯	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$
1,1,2-三氯乙烷	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
四氯乙烯	$<1.4 \times 10^{-3}$	$<1.4 \times 10^{-3}$
氯苯	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
1,1,1,2-四氯乙烷	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
乙苯	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
间,对-二甲苯	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
邻-二甲苯	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
苯乙烯	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$
1,1,2,2-四氯乙烷	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
1,2,3-三氯丙烷	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$
1,4-二氯苯	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$
1,2-二氯苯	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$
氯甲烷	$<1.0 \times 10^{-3}$	$<1.0 \times 10^{-3}$

检 测 报 告

表四、土壤中半挥发性有机物及多氯联苯检测结果

单位: mg/kg

检测项目		08AR1GS01	08AR1GS02
		2022-9-6	
半挥发性有机物	苯胺	<0.1	<0.1
	硝基苯	<0.09	<0.09
	2-氯酚	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1
	蒽	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	<0.1
	萘	<0.09	<0.09
多氯联苯	PCB28	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
	PCB52	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
	PCB101	$<6 \times 10^{-4}$	$<6 \times 10^{-4}$
	PCB81	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
	PCB77	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
	PCB123	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
	PCB118	$<6 \times 10^{-4}$	$<6 \times 10^{-4}$
	PCB114	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
	PCB153	$<6 \times 10^{-4}$	$<6 \times 10^{-4}$
	PCB105	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
	PCB138	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
	PCB126	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
	PCB167	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
	PCB156	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
	PCB157	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
	PCB180	$<6 \times 10^{-4}$	$<6 \times 10^{-4}$
	PCB169	$<5 \times 10^{-4}$	$<5 \times 10^{-4}$
	PCB189	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$

****报告结束****

编制 郑海萍

审核 张良

批准 李可富

绍兴市三合检测技术有限公司

(检验检测专用章)

批准日期 2022.9.30