



检 测 报 告

Test Report

浙环检土字（2022）第 053101 号

项 目 名 称： 土壤委托检测

委 托 单 位： 格林生物科技股份有限公司

浙江环资检测集团有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 7 页，一式 3 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测集团有限公司提出。

浙江环资检测集团有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别：土壤 检测类别：委托检测

委托方及地址：格林生物科技股份有限公司 委托日期：2022 年 5 月 8 日

采样方：浙江环资检测集团有限公司 采样日期：2022 年 5 月 10 日

采样地点：格林生物科技股份有限公司对照点、1G02 焚烧炉区域南侧绿化带、1G01 焚烧炉区域西北侧绿化带、1C01 污水处理站北侧绿化带、1F02 松节油罐区西侧绿化带、1F01 松节油罐区东侧绿化带、1B02 散棚堆场北侧绿化带、1C02 污水处理站南侧绿化带、1B01 散棚堆场西侧绿化带

检测地点：浙江环资检测集团有限公司实验室（衢州市勤业路 20 号 6 幢）

检测日期：2022 年 5 月 10 日-27 日

检测仪器名称及仪器编号：AFS200T 原子荧光光谱仪（HZJC-005）、GC-2014C 气相色谱仪（HZJC-027）、ZEEnit 700P 原子吸收分光光度计（HZJC-119）、8860/5977B 气相色谱质谱联用仪（HZJC-158、HZJC-131）

检测方法依据：总汞：土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第 1 部分 土壤总汞的测定 GB/T 22105.1-2008

总砷：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

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

铅、镉：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

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

石油烃（C₁₀-C₄₀）：土壤和沉积物 石油烃（C₁₀-C₄₀）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019

苯胺：危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB5085.3-2007 附录 K

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

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

检测结果：

（检测结果见表 1-表 2）

表 1 检测结果表

样品名称	对照点	1G02 焚烧炉区域 南侧绿化带	1G01 焚烧炉区域 西北侧绿化带	1C01 污水处理站 北侧绿化带	1F02 松节油罐区 西侧绿化带	GB36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控 标准 (试行) 筛选值 (基本项目) 第二类用地	GB36600-2018 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控 标准 (试行) 筛选值 (其他项目) 第二类用地
经纬度	E119°27'50", N29°31'30"	E119°27'34", N29°31'35"	E119°27'32", N29°31'36"	E119°27'48", N29°31'37"	E119°27'37", N29°31'28"		
样品编号	TR20220510801	TR20220510802	TR20220510803	TR20220510804	TR20220510805		
样品性状	棕色砂土	暗棕色砂土	黄棕色砂土	暗棕色砂土	棕色砂土		
采样深度	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m		
总汞 (mg/kg)	0.096	0.026	0.033	0.094	0.047	≤38	/
总砷 (mg/kg)	4.75	2.86	4.16	4.22	5.08	≤60	/
镉 (mg/kg)	0.34	0.20	0.05	0.36	0.34	≤65	/
铜 (mg/kg)	20.0	13.4	19.2	26.1	16.8	≤1.8×10 ⁴	/
铅 (mg/kg)	40.3	36.2	27.1	42.0	120	≤800	/
镍 (mg/kg)	22.4	16.3	63.3	30.5	48.6	≤900	/
六价铬 (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5.7	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	8	27	22	41	76	/	≤4.5×10 ³
苯胺 (mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤260	/
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤2.8×10 ³	/
氯仿 (μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤900	/
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤3.7×10 ⁴	/
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤9.0×10 ³	/
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤5.0×10 ³	/

1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤6.6×10 ⁴	/
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤5.96×10 ⁵	/
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	≤5.4×10 ⁴	/
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	≤6.16×10 ⁵	/
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤5.0×10 ³	/
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤1.0×10 ⁴	/
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤6.8×10 ³	/
四氯乙烯 (μg/kg)	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	≤5.3×10 ⁴	/
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤8.40×10 ⁵	/
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤2.8×10 ³	/
三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤2.8×10 ³	/
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤500	/
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤430	/
苯 (μg/kg)	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	≤4.0×10 ³	/
氯苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤2.70×10 ⁵	/
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	≤5.60×10 ⁵	/
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	≤2.0×10 ⁴	/

表 2 检测结果表

样品名称	1F01 松节油罐区东 侧绿化带	IB02 散棚堆场北侧 绿化带	1C02 污水处理站南 侧绿化带	1B01 散棚堆场西侧 绿化带	GB36600-2018 土壤环境质量 建设用地 土壤污染风险管控标准 (试行) 筛选值 (基本项目) 第二类用地	GB36600-2018 土壤环境质量 建设用地 土壤污染风险管控标准 (试行) 筛选值 (其他项目) 第二类用地
经纬度	E119°27'39", N29°31'29"	E119°27'46", N29°31'36"	E119°27'49", N29°31'35"	E119°27'44", N29°31'35"		
样品编号	TR20220510806	TR20220510807	TR20220510808	TR20220510809		
样品性状	棕色砂土	棕色砂土	暗棕色砂土	暗棕色砂土		
采样深度	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m		
总汞 (mg/kg)	0.055	6.71×10^{-3}	0.087	0.046	≤38	/
总砷 (mg/kg)	7.37	3.23	4.68	3.16	≤60	/
镉 (mg/kg)	1.37	0.08	0.31	0.19	≤65	/
铜 (mg/kg)	28.7	8.90	24.4	12.7	$\leq 1.8 \times 10^4$	/
铅 (mg/kg)	51.9	32.5	35.6	40.7	≤800	/
镍 (mg/kg)	39.8	17.4	38.3	20.8	≤900	/
六价铬 (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5.7	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	37	26	22	34	/	$\leq 4.5 \times 10^3$
苯胺 (mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤260	/
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	$\leq 2.8 \times 10^3$	/
氯仿 (μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤900	/
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	$\leq 3.7 \times 10^4$	/
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	$\leq 9.0 \times 10^3$	/
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	$\leq 5.0 \times 10^3$	/
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	$\leq 6.6 \times 10^4$	/

顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤5.96×10 ⁵	/
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	≤5.4×10 ⁴	/
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	≤6.16×10 ⁵	/
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤5.0×10 ³	/
1,1,1,2-四氯乙烯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤1.0×10 ⁴	/
1,1,2,2-四氯乙烯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤6.8×10 ³	/
四氯乙烯 (μg/kg)	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	≤5.3×10 ⁴	/
1,1,1-三氯乙烯 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤8.40×10 ⁵	/
1,1,2-三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤2.8×10 ³	/
三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤2.8×10 ³	/
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤500	/
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤430	/
苯 (μg/kg)	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	≤4.0×10 ³	/
氯苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤2.70×10 ⁵	/
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	≤5.60×10 ⁵	/
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	≤2.0×10 ⁴	/
乙苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤2.8×10 ⁴	/
苯乙烯 (μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤1.29×10 ⁶	/
甲苯 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤1.2×10 ⁶	/
间二甲苯+对二甲苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤5.70×10 ⁵	/
邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤6.40×10 ⁵	/

硝基苯 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	≤76	/
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤2.26×10 ³	/
苯并[a]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤15	/
苯并[a]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.5	/
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤15	/
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤151	/
蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.29×10 ³	/
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.5	/
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤15	/
萘 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	≤70	/

注：评价标准由委托单位提供。

结论：格林生物科技股份有限公司对照点、1G02 焚烧炉区域南侧绿化带、1G01 焚烧炉区域西北侧绿化带、1C01 污水处理站北侧绿化带、1F02 松节油罐区西侧绿化带、1F01 松节油罐区东侧绿化带、1B02 散棚堆场北侧绿化带、1C02 污水处理站南侧绿化带、1B01 散棚堆场西侧绿化带土壤所测得的总汞、总砷、总镉、铅、铜、镍、六价铬、挥发性有机物和半挥发性有机物浓度均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值（基本项目）第二类用地标准的限值要求；所测得的石油烃（C₁₀-C₄₀）浓度符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 建设用地土壤污染风险筛选值（其他项目）第二类用地标准的限值要求。



编制人: 孙建芳

审核人: 张露辰

批准人: 727

批准日期: 2022.01.31