



检 测 报 告

报告编号: FBJC241015-BG06

委托单位: 黑龙江建龙化工有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 土壤

报告日期: 2024年10月24日

黑龙江省富邦环境监测有限公司 (盖章)



声 明

- 1、 委托单位在委托前未提出特别说明及要求者，均由本公司按国家标准及相应规范采样、检测。
- 2、 由委托方自行采样送样，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
- 3、 本报告无本公司检验检测专用章、**IMA** 章和骑缝章无效。
- 4、 报告内容需齐全、清楚，涂改或缺页无效；报告无相关责任人签字无效。
- 5、 对本报告有异议的，应于领取报告之日起七日内向我公司提出，逾期不予受理。但对不能保存或逾期的样品，本公司不予受理。
- 6、 未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传，不得部分复制本报告，违者必究。

单位名称：黑龙江省富邦环境监测有限公司

地址：黑龙江省哈尔滨市香坊区化工路联东 U 谷科技创新谷园区 1 号地一期 6#-1-102

邮编：150030

联系电话：0451-87002088

1、基本情况

委托单位	黑龙江建龙化工有限公司		
委托地址	黑龙江省双鸭山市岭东区双选路 8 号		
联系人	韩爽	联系电话	15046468568
样品类别	土壤	检测频率	1 次/天, 检测 1 天
样品状态	1#焦炉区域: 黑色、砂壤土、潮、少量根系 2#机械化澄清槽: 黑色、砂壤土、潮、少量根系 3#废水处理站: 黑色、中壤土、潮、中量根系 4#脱苯塔: 黑色、中壤土、潮、少量根系 5#煤场: 黑色、砂壤土、潮、少量根系 6#厂区上游: 黑色、粘土、湿、中量根系		
采样时间	2024 年 10 月 15 日	分析时间	2024 年 10 月 16 日-22 日
采样人员	果锦航、李宸		
分析人员	殷雪琦、高思影等		



图 1 土壤监测点位示意图

2、检测方法及仪器

项目	测定方法及标准号	仪器名称及型号	仪器编号
pH 值	土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006	酸度计/PB-10	FBHJ039
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	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
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	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
铬(六价)	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	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
铜	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	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
锌	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	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
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	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
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	原子荧光光谱仪 /AFS200T	FBHJ002
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光谱仪 /AFS200T	FBHJ002
钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1081-2019	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
硒	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	原子荧光光谱仪 /AFS200T	FBHJ002
锑	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	原子荧光光谱仪 /AFS200T	FBHJ002
铊	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 1080-2019	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	FBHJ103
苊烯	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
苊	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117

项目	测定方法及标准号	仪器名称及型号	仪器编号
芴	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
菲	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
苯并(a)蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
䓛	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
萘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
苯并(b) 荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
苯并(k) 荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
苯并芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
茚并(1, 2, 3-cd) 芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
二苯并(a, h) 蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B	FBHJ117
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/8860	FBHJ116
氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	紫外分光光度计/T6	FBHJ109
氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	离子计/PXS-270	FBHJ069
苯	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 /8860-5977B	FBHJ117
甲苯	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 /8860-5977B	FBHJ117
氯苯	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 /8860-5977B	FBHJ117

项目	测定方法及标准号	仪器名称及型号	仪器编号
乙苯	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 /8860-5977B	FBHJ117
二甲苯(间, 对-二甲苯, 邻-二甲苯)	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 /8860-5977B	FBHJ117
苯乙烯	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 /8860-5977B	FBHJ117
三甲苯(1,3,5-三甲基苯, 1,2,4-三甲基苯)	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 /8860-5977B	FBHJ117
二氯苯(1,4-二氯苯, 1,2--二氯苯)	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 /8860-5977B	FBHJ117
三氯苯(1,2,4-三氯苯 1,2,3-三氯苯)	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 /8860-5977B	FBHJ117

3、检测结果

1) 土壤检测结果(一)

样品编号	T10150400101	T10150400201	T10150400301
检测点位	1#焦炉区域(经纬度: g129°18'9.73", 47°29'44.78") 深度 0.2m	2#机械化澄清槽(经 纬度: g129°18'0.57", 47°29'53.44") 深度 0.2m	3#废水处理站(经 纬度: g129°17'7.56", 47°30'0.31") 深度 0.2m
项目/ 结果	pH(无量纲)	6.81	6.85
	镉(mg/kg)	0.34	0.28
	铅(mg/kg)	33.1	29.6
	铬(六价)(mg/kg)	0.5L	0.5L
	铜(mg/kg)	39	36
	锌(mg/kg)	63	76
	镍(mg/kg)	34	26
	汞(mg/kg)	0.127	0.121
	砷(mg/kg)	4.26	4.53
	钴(mg/kg)	14	15

样品编号	T10150400101	T10150400201	T10150400301
检测点位	1#焦炉区域(经纬度: g129°18'9.73", 47°29'44.78") 深度 0.2m	2#机械化澄清槽(经 纬度: g129°18'0.57", 47°29'53.44") 深度 0.2m	3#废水处理站(经 纬度: g129°17'7.56", 47°30'0.31") 深度 0.2m
硒 (mg/kg)	0.01L	0.01L	0.01L
锑 (mg/kg)	0.99	1.09	1.31
铊 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L
铍 (mg/kg)	0.51	0.47	0.62
苊烯 (mg/kg)	0.09L	0.09L	0.09L
苊 (mg/kg)	0.12L	0.12L	0.12L
芴 (mg/kg)	0.08L	0.08L	0.08L
菲 (mg/kg)	0.10L	0.10L	0.10L
蒽 (mg/kg)	0.12L	0.12L	0.12L
荧蒽 (mg/kg)	0.14L	0.14L	0.14L
芘 (mg/kg)	0.13L	0.13L	0.13L
苯并(a)蒽 (mg/kg)	0.12L	0.12L	0.12L
䓛 (mg/kg)	0.14L	0.14L	0.14L
萘 (mg/kg)	0.09L	0.09L	0.09L
苯并(b)荧蒽(mg/kg)	0.17L	0.17L	0.17L
苯并(k)荧蒽(mg/kg)	0.11L	0.11L	0.11L
苯并芘 (mg/kg)	0.17L	0.17L	0.17L
茚并(1, 2, 3-cd)芘 (mg/kg)	0.13L	0.13L	0.13L
二苯并(a, h)蒽 (mg/kg)	0.13L	0.13L	0.13L
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	78	70	74
氰化物 (mg/kg)	0.04L	0.04L	0.04L
氟化物 (mg/kg)	332	292	277
苯 (μg/kg)	1.9L	1.9L	1.9L

样品编号		T10150400101	T10150400201	T10150400301
检测点位		1#焦炉区域(经纬度: g129°18'9.73", 47°29'44.78") 深度 0.2m	2#机械化澄清槽(经 纬度: g129°18'0.57", 47°29'53.44") 深度 0.2m	3#废水处理站(经 纬度: g129°17'7.56", 47°30'0.31") 深度 0.2m
	甲苯 (μg/kg)	1.3L	1.3L	1.3L
	氯苯 (μg/kg)	1.2L	1.2L	1.2L
	乙苯 (μg/kg)	1.2L	1.2L	1.2L
	二甲苯 (间, 对-二甲 苯, 邻-二甲苯) (μg/kg)	1.2L	1.2L	1.2L
	苯乙烯 (μg/kg)	1.1L	1.1L	1.1L
三甲苯 (ug/kg)	1,3,5-三甲 基苯	1.4L	1.4L	1.4L
	1,2,4-三甲 基苯	1.3L	1.3L	1.3L
二氯苯 (ug/kg)	1,4-二氯 苯	1.5L	1.5L	1.5L
	1,2--二氯 苯	1.5L	1.5L	1.5L
三氯苯 (ug/kg)	1,2,4-三氯 苯	0.3L	0.3L	0.3L
	1,2,3-三氯 苯	0.2L	0.2L	0.2L

注: “L”代表低于检出限浓度

2) 土壤检测结果 (二)

样品编号		T10150400401	T10150400501	T10150400601
检测点位		4#脱苯塔(经纬度: g129°18'9.73", 47°29'44.78") 深度 0.2m	5#煤场(经纬度: g129°18'0.57", 47°29'53.44") 深度 0.2m	6#厂区上游(经纬度: g129°17'7.56", 47°30'0.31") 深度 0.2m
项目/ 结果	pH (无量纲)	6.82	6.66	6.53
	镉 (mg/kg)	0.45	0.38	0.27
	铅 (mg/kg)	35.6	37.5	27.8
	铬 (六价) (mg/kg)	0.5L	0.5L	0.5L
	铜 (mg/kg)	34	40	29
	锌 (mg/kg)	65	62	59

样品编号	T10150400401	T10150400501	T10150400601
检测点位	4#脱苯塔(经纬度: g129°18'9.73", 47°29'44.78") 深度 0.2m	5#煤场(经纬度: g129°18'0.57", 47°29'53.44") 深度 0.2m	6#厂区上游(经纬度: g129°17'7.56", 47°30'0.31") 深度 0.2m
镍 (mg/kg)	32	35	25
汞 (mg/kg)	0.130	0.131	0.115
砷 (mg/kg)	4.19	4.39	3.27
钴 (mg/kg)	14	15	13
硒 (mg/kg)	0.01L	0.01L	0.01L
锑 (mg/kg)	1.39	1.61	0.89
铊 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L
铍 (mg/kg)	0.53	0.47	0.35
苊烯 (mg/kg)	0.09L	0.09L	0.09L
苊 (mg/kg)	0.12L	0.12L	0.12L
芴 (mg/kg)	0.08L	0.08L	0.08L
菲 (mg/kg)	0.10L	0.10L	0.10L
蒽 (mg/kg)	0.12L	0.12L	0.12L
荧蒽 (mg/kg)	0.14L	0.14L	0.14L
芘 (mg/kg)	0.13L	0.13L	0.13L
苯并(a)蒽 (mg/kg)	0.12L	0.12L	0.12L
䓛 (mg/kg)	0.14L	0.14L	0.14L
萘 (mg/kg)	0.09L	0.09L	0.09L
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	0.17L	0.17L	0.17L
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	0.11L	0.11L	0.11L
苯并芘 (mg/kg)	0.17L	0.17L	0.17L
茚并(1, 2, 3-cd)芘 (mg/kg)	0.13L	0.13L	0.13L
二苯并(a, h)蒽 (mg/kg)	0.13L	0.13L	0.13L

样品编号	T10150400401	T10150400501	T10150400601
检测点位	4#脱苯塔 (经纬度: g129°18'9.73", 47°29'44.78") 深度 0.2m	5#煤场 (经纬度: g129°18'0.57", 47°29'53.44") 深度 0.2m	6#厂区上游(经纬度: g129°17'7.56", 47°30'0.31") 深度 0.2m
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	85	77	66
氯化物 (mg/kg)	0.04L	0.04L	0.04L
氟化物 (mg/kg)	308	293	291
苯 (μg/kg)	1.9L	1.9L	1.9L
甲苯 (μg/kg)	1.3L	1.3L	1.3L
氯苯 (μg/kg)	1.2L	1.2L	1.2L
乙苯 (μg/kg)	1.2L	1.2L	1.2L
二甲苯 (间, 对-二甲苯, 邻-二甲苯)(μg/kg)	1.2L	1.2L	1.2L
苯乙烯 (μg/kg)	1.1L	1.1L	1.1L
三甲苯 (ug/kg)	1,3,5-三甲基苯	1.4L	1.4L
	1,2,4-三甲基苯	1.3L	1.3L
二氯苯 (ug/kg)	1,4-二氯苯	1.5L	1.5L
	1,2--二氯苯	1.5L	1.5L
三氯苯 (ug/kg)	1,2,4-三氯苯	0.3L	0.3L
	1,2,3-三氯苯	0.2L	0.2L

注: "L"代表低于检出限浓度

(以下空白)

编制:

曹荫荫

批准:

日期: 2024年10月24日

审核:

孙立刚

黑龙江省富邦环境监测有限公司 (盖章)