



检 测 报 告

Test Report

项目名称: 吉林省德龙科技环保有限公司

地下水和土壤检测项目

委托单位: 吉林省德龙科技环保有限公司

检测类别: 地下水、土壤

吉 林 省 奥 洋 环 保 科 技 有 限 公 司



说 明

- 1、报告未加盖“吉林省奥洋环保科技有限公司检测专用章”、“CMA 认证标志”、“骑缝章”无效。
- 2、无 CMA 认证标志的检测报告，其数据、结果不具有对社会证明作用。
- 3、委托客户自送样品检测结果仅适用于委托客户提供的样品，仅对自送样品负责。
- 4、报告无报告编制人、审核人、批准人签字无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、委托单位对报告数据如有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出书面复测申请，同时附上报告原件并预付复测费，如果复测结果与异议内容相符，本公司将退还委托单位复测费，逾期不予受理。
- 7、不可重复性或不能进行复测的实验，与委托方协商决定。
- 8、发出报告之日起，样品保存至有效期内。
- 9、未经本机构批准不得部分复制检测报告（全文复制除外）。
- 10、本单位保证工作的公正、规范、精准、高效，对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密协议。

邮政编码：130000

电 话：0431-86255168

地 址：长春市高新区繁荣路 5155 号院内 2 楼

一、监测基本情况

委托单位名称	吉林省德龙科技环保有限公司
项 目 名 称	吉林省德龙科技环保有限公司地下水和土壤检测项目
项 目 位 置	吉林省长春市宽城区米沙子镇工业集中区 102 线 1098 公里处
委托客户信息	联系人：朱春莲 电话：18166812563
检 测 项 目	地下水：pH、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、耗氧量、氨氮、汞、砷、镉、铬、铅、镍； 土壤：pH、汞、砷、镉、铬、铅、镍、铜、锌
样 品 状 态	地下水：无色、透明、无异味、无浮油； 土壤：黑色、壤土、潮湿、少量植物根系
采 样 依 据	《地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020》 《土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004》
采 样 日 期	2021.05.28
检 测 日 期	2021.05.28-2021.06.09
采 样 人 员	卢路 勾保中

二、分析方法

表1 地下水分析方法

分析项目	检测方法依据及标准编号	方法检出限	单位
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	无量纲
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.1 酸性高锰酸钾滴定法 1.2 碱性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2006	0.05	mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L
硝酸盐氮	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	0.016	mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003	mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04	μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3	μg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (9.1 无火焰原子吸收光谱法 9.2 火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	0.5	μg/L
铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (10.1 二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T 5750.6-2006	0.004	mg/L

分析项目	检测方法依据及标准编号	方法检出限	单位
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标(11.1 无火焰原子吸收光谱法 11.2 火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	2.5	μg/L
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标(15.1 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	5	μg/L

表2 土壤分析方法

分析项目	检测方法依据及标准编号	方法检出限	单位
pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	无量纲
汞	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	0.002	mg/kg
砷	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	0.01	mg/kg
铅	土壤质量 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	10	mg/kg
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	0.01	mg/kg
铬	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	4	mg/kg
镍	土壤质量 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3	mg/kg
铜	土壤质量 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1	mg/kg
锌	土壤质量 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1	mg/kg

三、分析仪器

表3 地下水分析仪器

分析项目	分析仪器名称	分析仪器型号	分析仪器编号
pH	pH 计	PHS-3E	OYHBY004
硝酸盐氮	离子色谱仪	IC-2800	OYHBY046
氨氮、亚硝酸盐氮	紫外可见分光光度计	UV-1601	OYHBY041
耗氧量	酸式滴定管	--	--
汞、砷	原子荧光光度计	AFS-8220	OYHBY003
镉、铅、铬、镍	原子吸收分光光度计	AA-7003	OYHBY045



表4 土壤分析仪器

分析项目	分析仪器名称	分析仪器型号	分析仪器编号
pH	pH 计	PHS-3E	OYHBY004
汞、砷	原子荧光光度计	AFS-8220	OYHBY003
镉、铅、铬、镍、铜、锌	原子吸收分光光度计	AA-7003	OYHBY045

四、检测结果

表5 地下水检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	限值标准	单项结论	单位
2021.05.28	1#项目所在地下水井	OY040-210528-U1-01	pH	7.18	6.5-8.5	合格	无量纲
			耗氧量	0.83	≤3.0	合格	mg/L
			氨氮	0.034	≤0.2	合格	mg/L
			硝酸盐氮	6.04	≤20	合格	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.005	≤0.02	合格	mg/L
			汞	0.00004L	≤0.001	合格	mg/L
			砷	0.0003L	≤0.05	合格	mg/L
			镍	0.005L	≤0.05	合格	mg/L
			镉	0.0005L	≤0.01	合格	mg/L
			铬	0.004L	≤0.05	合格	mg/L
			铅	0.0025L	≤0.05	合格	mg/L
	2#项目所在地下游700m处	OY040-210528-U2-01	pH	7.54	6.5-8.5	合格	无量纲
			耗氧量	1.43	≤3.0	合格	mg/L
			氨氮	0.085	≤0.2	合格	mg/L
			硝酸盐氮	8.78	≤20	合格	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.008	≤0.02	合格	mg/L
			汞	0.00004L	≤0.001	合格	mg/L
			砷	0.0003L	≤0.05	合格	mg/L
			镍	0.005L	≤0.05	合格	mg/L
			镉	0.0005L	≤0.01	合格	mg/L
			铬	0.025	≤0.05	合格	mg/L
			铅	0.0025L	≤0.05	合格	mg/L



表 6 土壤检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	限值标准	单项结论	单位
2021.05.28	1#厂区东侧 1m	OY040-210528S1-01	pH	7.51	/	/	无量纲
			铜	1L	≤500	合格	mg/kg
			锌	38	≤700	合格	mg/kg
			汞	0.002L	≤20	合格	mg/kg
			砷	7.99	≤70	合格	mg/kg
			镍	36	≤200	合格	mg/kg
			镉	6.72	≤20	合格	mg/kg
			铬	52	≤1000	合格	mg/kg
			铅	54	≤600	合格	mg/kg
	2#厂区南侧 1m	OY040-210528S2-01	pH	7.42	/	/	无量纲
			铜	1L	≤500	合格	mg/kg
			锌	32	≤700	合格	mg/kg
			汞	0.693	≤20	合格	mg/kg
			砷	12.6	≤70	合格	mg/kg
			镍	32	≤200	合格	mg/kg
			镉	4.98	≤20	合格	mg/kg
			铬	52	≤1000	合格	mg/kg
			铅	54	≤600	合格	mg/kg
	3#厂区西侧 1m	OY040-210528S3-01	pH	7.16	/	/	无量纲
			铜	4	≤500	合格	mg/kg
			锌	40	≤700	合格	mg/kg
			汞	0.448	≤20	合格	mg/kg
			砷	7.84	≤70	合格	mg/kg
			镍	36	≤200	合格	mg/kg
			镉	6.22	≤20	合格	mg/kg
			铬	62	≤1000	合格	mg/kg
			铅	68	≤600	合格	mg/kg
	4#厂区北侧 1m	OY040-210528S4-01	pH	7.49	/	/	无量纲
			铜	1L	≤500	合格	mg/kg
			锌	36	≤700	合格	mg/kg
			汞	0.468	≤20	合格	mg/kg
			砷	9.10	≤70	合格	mg/kg
			镍	33	≤200	合格	mg/kg
			镉	5.70	≤20	合格	mg/kg
			铬	59	≤1000	合格	mg/kg
			铅	70	≤600	合格	mg/kg

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	限值标准	单项结论	单位
2021. 05. 28	5#厂区内	OY040- 210528S5- 01	pH	7.23	/	/	无量纲
			铜	5	≤500	合格	mg/kg
			锌	47	≤700	合格	mg/kg
			汞	0.180	≤20	合格	mg/kg
			砷	10.8	≤70	合格	mg/kg
			镍	35	≤200	合格	mg/kg
			镉	6.89	≤20	合格	mg/kg
			铬	60	≤1000	合格	mg/kg
			铅	82	≤600	合格	mg/kg

- 注：1. “L” 表示检测结果低于方法检出限。
 2. 地下水限值执行《地下水质量标准 GB/T 14848-2017》表1中Ⅲ类标准限值。
 3. 土壤限值执行《土壤环境质量标准 GB 15618-2008》二级标准限值（工业用地）。

以下空白

报告编写人：王兴
2021年6月9日

审核人：张峰
2021年6月9日

授权签字人：王兴
2021年6月9日
签发 2021年6月9日