



171512341058

正本



检测报告

报告编号：潍科检 202209150

项目名称：地下水

委托单位：山东兄弟科技股份有限公司

报告日期：二〇二二年九月三十日

山东潍科检测服务有限公司



检测报告

样品类别	地下水	检测类别	委托检测
委托单位	山东兄弟科技股份有限公司		
联系人	张海旭	联系电话	18264657157
受检单位	山东兄弟科技股份有限公司		
受检单位地址	寿光渤海工业园黄海路 1617 号		
采（送）样人员	王少华、姚星宇、张涛		
检测日期	2022.09.21-2022.09.24		
检测仪器	仪器编号	仪器名称	仪器型号
	WKJC-06	双光束紫外可见分光光度计	UV-9000S
	WKJC-12	离子色谱仪	ICS-600
	WKJC-121	原子荧光光度计	AFS-8220
	WKJC-154	气相色谱-质谱联用仪	7890B/5977B
	WKJC-17	电子天平	BSA124S
	WKJC-174	便携式水质分析仪	SX-751
	WKJC-183	低本底 α 、 β 测量仪	WIN-8A
	WKJC-188	离子色谱仪	CIC-D120
	WKJC-250	电感耦合等离子质谱仪	7850
	WKJC-33	哈希便捷式多参数水质测试仪	HQ40D
	WKJC-45	菌落计数器	PK97-A
	WKJC-46	生化培养箱	SPX-250B-Z
检测结果	不做评价，检测数据详见本报告检测结果表。		
备注	本报告仅对本次检测负责。送样仅对来样负责。		

编制：

审核：

签发：



签发日期 2022.09.30

检测报告

地下水检测结果表

采(送)样时间	采(送)样点位	样品编码	样品性状	检测项目	检测结果
2022.09.21	厂区地下水检测井 CJ001 (厂区西南角)	L-20220921007	淡黄色透明液体	pH 值(无量纲)	7.71
				色度(度)	25
				肉眼可见物(无量纲)	无
				溶解性总固体(mg/L)	3580
				嗅和味(无量纲)	0
				总硬度(mg/L)	788
				浑浊度(NTU)	2
				氨氮(mg/L)	0.225
				阴离子表面活性剂(mg/L)	ND
				耗氧量(mg/L)	4.26
				石油类(mg/L)	ND
				氰化物(mg/L)	ND
				硫化物(mg/L)	ND
				氟化物(mg/L)	0.814
				亚硝酸盐(氮)(mg/L)	ND
				氯化物(mg/L)	639
				硝酸盐(氮)(mg/L)	11.5
				硫酸盐(mg/L)	486
				碘化物(mg/L)	ND
				铜(μg/L)	2.83
锌(μg/L)	ND				
镉(μg/L)	0.07				
铅(μg/L)	ND				
锰(μg/L)	92.3				
铁(μg/L)	ND				
备注	ND 表示未检出。				
本文以下空白					

检测

检验

0783

检测报告

地下水检测结果表

采(送)样 时间	采(送)样 点位	样品编码	样品性状	检测项目	检测结果
2022.09.21	厂区地下水 检测井 CJ001 (厂区 西南角)	L-20220921007	淡黄色 透明液体	镍($\mu\text{g/L}$)	ND
				汞($\mu\text{g/L}$)	ND
				砷($\mu\text{g/L}$)	ND
				硒($\mu\text{g/L}$)	2.30
				锑($\mu\text{g/L}$)	32.3
				铝($\mu\text{g/L}$)	8.90
				铊($\mu\text{g/L}$)	ND
				钴($\mu\text{g/L}$)	0.33
				钼($\mu\text{g/L}$)	10.1
				铍($\mu\text{g/L}$)	3.17
				钠(mg/L)	1.52×10^3
				乙苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				苯乙烯($\mu\text{g/L}$)	ND
				三氯甲烷($\mu\text{g/L}$)	ND
				四氯化碳($\mu\text{g/L}$)	ND
				氯苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				铬(六价)(mg/L)	ND
				总大肠菌群(MPN/L)	ND
				挥发性酚类 (以苯酚计)(mg/L)	ND
				菌落总数(CFU/mL)	ND
				苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				甲苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				二甲苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				总 α 放射性(Bq/L)	0.097
				总 β 放射性(Bq/L)	0.688
				井深(m)	28
埋深(m)	11.1				
备注	ND 表示未检出。				
本文以下空白					

检测报告

地下水检测结果表

采(送)样 时间	采(送)样 点位	样品编码	样品性状	检测项目	检测结果
2022.09.21	厂区地下水 检测井 CJ002 (污水 处理西侧)	L-20220921008	淡黄色 透明液体	pH 值(无量纲)	7.38
				色度(度)	25
				肉眼可见物(无量纲)	无
				溶解性总固体(mg/L)	4566
				嗅和味(无量纲)	0
				总硬度(mg/L)	547
				浑浊度(NTU)	2
				氨氮(mg/L)	1.21
				阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND
				耗氧量(mg/L)	4.19
				石油类(mg/L)	ND
				氰化物(mg/L)	ND
				硫化物(mg/L)	ND
				氟化物(mg/L)	2.44
				亚硝酸盐(氮)(mg/L)	ND
				氯化物(mg/L)	1.30×10 ³
				硝酸盐(氮)(mg/L)	22.9
				硫酸盐(mg/L)	530
				碘化物(mg/L)	ND
				铜(μg/L)	1.95
锌(μg/L)	2.24				
镉(μg/L)	0.06				
铅(μg/L)	ND				
备注	ND 表示未检出。				
本文以下空白					

检测报告

地下水检测结果表

采(送)样时间	采(送)样点位	样品编码	样品性状	检测项目	检测结果
2022.09.21	厂区地下水检测井 CJ002 (污水处理西侧)	L-20220921008	淡黄色透明液体	锰(μg/L)	338
				铁(μg/L)	16.3
				镍(μg/L)	ND
				汞(μg/L)	ND
				砷(μg/L)	ND
				硒(μg/L)	2.35
				铈(μg/L)	25.2
				铝(μg/L)	4.89
				铊(μg/L)	ND
				钴(μg/L)	1.89
				钼(μg/L)	45.7
				铍(μg/L)	2.70
				钠(mg/L)	1.49×10 ³
				乙苯(μg/L)	ND
				苯乙烯(μg/L)	ND
				三氯甲烷(μg/L)	ND
				四氯化碳(μg/L)	ND
				氯苯(μg/L)	ND
				铬(六价)(mg/L)	ND
				总大肠菌群(MPN/L)	ND
				挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)	ND
				菌落总数(CFU/mL)	ND
				苯(μg/L)	ND
甲苯(μg/L)	ND				
二甲苯(μg/L)	ND				
总α放射性(Bq/L)	ND				
总β放射性(Bq/L)	2.72				
井深(m)	28				
埋深(m)	11.9				
备注	ND 表示未检出。				
本文以下空白					

检测报告

地下水检测结果表

采(送)样 时间	采(送)样 点位	样品编码	样品性状	检测项目	检测结果
2022.09.21	厂区地下水 检测井 CJ003 (厂区 东北角)	L-20220921009	淡黄色 透明液体	pH 值(无量纲)	7.53
				色度(度)	25
				肉眼可见物(无量纲)	无
				溶解性总固体(mg/L)	1516
				嗅和味(无量纲)	0
				总硬度(mg/L)	316
				浑浊度(NTU)	2
				氨氮(mg/L)	0.454
				阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND
				耗氧量(mg/L)	4.28
				石油类(mg/L)	ND
				氰化物(mg/L)	ND
				硫化物(mg/L)	ND
				氟化物(mg/L)	0.937
				亚硝酸盐(氮) (mg/L)	ND
				氯化物(mg/L)	349
				硝酸盐(氮)(mg/L)	5.65
				硫酸盐(mg/L)	132
				碘化物(mg/L)	ND
				铜($\mu\text{g/L}$)	3.15
锌($\mu\text{g/L}$)	1.16				
镉($\mu\text{g/L}$)	ND				
铅($\mu\text{g/L}$)	ND				
锰($\mu\text{g/L}$)	22.8				
备注	ND 表示未检出。				
本文以下空白					

检测报告

地下水检测结果表

采(送)样 时间	采(送)样 点位	样品编码	样品性状	检测项目	检测结果
2022.09.21	厂区地下水 检测井 CJ003 (厂区 东北角)	L-20220921009	淡黄色 透明液体	铁($\mu\text{g/L}$)	ND
				镍($\mu\text{g/L}$)	ND
				汞($\mu\text{g/L}$)	ND
				砷($\mu\text{g/L}$)	ND
				硒($\mu\text{g/L}$)	0.68
				锑($\mu\text{g/L}$)	13.8
				铝($\mu\text{g/L}$)	3.64
				铊($\mu\text{g/L}$)	ND
				钴($\mu\text{g/L}$)	0.44
				钼($\mu\text{g/L}$)	19.8
				铍($\mu\text{g/L}$)	1.87
				钠(mg/L)	544
				乙苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				苯乙烯($\mu\text{g/L}$)	ND
				三氯甲烷($\mu\text{g/L}$)	ND
				四氯化碳($\mu\text{g/L}$)	ND
				氯苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				铬(六价)(mg/L)	ND
				总大肠菌群(MPN/L)	ND
				挥发性酚类 (以苯酚计)(mg/L)	ND
				菌落总数(CFU/mL)	ND
				苯($\mu\text{g/L}$)	ND
				甲苯($\mu\text{g/L}$)	ND
二甲苯($\mu\text{g/L}$)	ND				
总 α 放射性(Bq/L)	0.130				
总 β 放射性(Bq/L)	0.511				
	井深(m)	28			
	埋深(m)	15.7			
备注	ND 表示未检出。				
本文以下空白					

检测 报 告

附表

检测方法一览表

样品类别	检测项目	分析方法依据	检出限
地下水	pH 值	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 5.1 玻璃电极法 GB/T 5750.4-2006	/
	三氯甲烷	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	0.4 µg/L
	乙苯	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	0.3 µg/L
	亚硝酸盐（氮）	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 10.1 重氮偶合分光光度法 GB/T 5750.5-2006	0.001 mg/L
	嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2006	/
	四氯化碳	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	0.4 µg/L
	二甲苯	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	0.2µg/L
	总 α 放射性	水质 总 α 放射性的测定 厚源法 HJ 898-2017	1.2×10 ⁻² Bq/L
	总 β 放射性	水质 总 β 放射性的测定 厚源法 HJ 899-2017	2.8×10 ⁻² Bq/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法 GB/T 5750.12-2006	20 MPN/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理 指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L
	挥发性酚类（以 苯酚计）	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光 度法（方法 1 萃取分光光度法） HJ 503-2009	0.0003 mg/L
	氟化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006 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

检测 报 告

附表

检测方法一览表

样品类别	检测项目	分析方法依据	检出限
地下水	氯化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007 mg/L
	氯苯	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	0.2 µg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理 指标 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006	0.002 mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 µg/L
	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.2 目视比浊法 GB/T 5750.4-2006	1 NTU
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法 GB/T 5750.4-2006	/
	甲苯	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	0.3 µg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	0.01 mg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 µg/L
	硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.41 µg/L
	硝酸盐(氮)	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016 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	0.003 mg/L
	硫酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018 mg/L
	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	0.051 mg/L

检测 报 告

附表

检测方法一览表

样品类别	检测项目	分析方法依据	检出限
地下水	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 GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L
	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 4.1 直接观察法 GB/T 5750.4-2006	/
	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理 指标 1.1 铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2006	/
	苯	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	0.4 µg/L
	苯乙烯	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	0.2 µg/L
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 平皿计数法 GB/T 5750.12-2006	/
	钠	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	6.36µg/L
	钴	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.03 µg/L
	钼	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.06 µg/L
	铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.82 µg/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	0.09 µg/L
	铊	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.02 µg/L

检测 报 告

附表

检测方法一览表

样品类别	检测项目	分析方法依据	检出限
地下水	铍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.04 µg/L
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.08 µg/L
	铝	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	1.15 µg/L
	铬（六价）	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
	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.67 µg/L
	锑	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.15 µg/L
	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.12 µg/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.05 µg/L
	镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.06 µg/L
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理 指标 10.1 亚甲蓝分光光度法 GB/T 5750.4-2006	0.050 mg/L
本文以下空白			

*****报告结束*****

声明

DECLARATION

1、报告无检验检测专用章和 CMA 章无效。

A report is invalid without stamping of the Special Chop of the inspection and testing and CMA section.

2、报告无编制、审核、授权人签字无效。

A report is invalid without signatures of the inspector, checker and approver.

3、报告涂改无效。

A report is invalid if altered.

4、报告不得部分复制，复制报告未重新加盖专用章或公章无效。

A reproduced report must be stamped with the Special Chop of Test Report or the official seal of the inspection agency, otherwise it is invalid.

5、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。

Any disputes to test report should be claimed in written form to the test agency within 15 days from the day the report is received. Overdue claim would not be accepted.

6、委托人送检样品时，我公司对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

In the case of inspection, we are responsible for the compliance of test items of samples, and client is responsible for the representativeness and authenticity of them.

7、本报告不得作广告宣传用。

This test report should not be used to propagandize.



检测机构：山东潍科检测服务有限公司

联系地址：寿光市文圣街南兴安路西潍坊科技学院蓝工院研发中心（262700）

联系电话：0536-5107638

传真（FAX）：0536-5107638

3
A
5