



正本



SDZZ/AHT-2021-DY448-②

检测报告

Testing Report

山中检字(2021)第DY448-②号

项目名称: 地下水检测项目

委托单位: 东营宝莫环境工程有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021.10.09

山东中泽环境检测有限公司
Shandong Zhong Ze Environmental Testing



检测报告

山中检字(2021)第DY448-②号

第1页 共6页

项目名称	地下水检测项目		
委托单位	东营宝莫环境工程有限公司	采样地点	东营宝莫环境工程有限公司
样品类别	地下水	样品描述	均无色、无味、透明
采、送样人员	张江东、孔利	采样日期	2021.09.30
分析人员	効娜、郑雪倩、房永秀、郑雅云、冯珂珂、赵利萍、刘萍、石英、顾洺豪、赵赶越	分析日期	2021.09.30~2021.10.08

一、仪器设备基本情况

表1 主要仪器设备基本情况一览表

仪器设备	型号	仪器编号
生化培养箱	SPX-80B	016
可见分光光度计	721型	023、045、258
紫外可见分光光度计	UV752N	010
电子天平	AX224ZH	011
酸度计	PHS-3C	022
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000G	279
原子荧光光度计	AFS-8510	648
离子色谱仪	IC1826	046
低本底 $\alpha\beta$ 测量仪	WIN-8A	223
气相色谱-质谱联用仪	7820A-5977B	245
气相色谱仪	GC-2014C	252

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表2 地下水检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
pH	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 玻璃电极法	—
色度	GB/T 5750.4-2006	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	5度

检测报告

山中检字(2021)第DY448-②号

第2页 共6页

嗅和味	GB/T 5750.4-2006	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	—
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006	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	—
浑浊度	GB/T 5750.4-2006	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-福尔马肼标准	1NTU
氨氮	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L
耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)	GB/T 5750.7-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 滴定法	0.05mg/L
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 重量法	—
总硬度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
氯化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2.1 硝酸银容量法	1.0mg/L
硫酸盐	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 1.5 硫酸钡烧灼称量法	10mg/L
钠	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子(Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺)的测定 离子色谱法	0.02mg/L
镉	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.05μg/L
铅	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.09μg/L
锰	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.12μg/L
铁	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.82μg/L
铜	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.08μg/L
锌	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.67μg/L
铝	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	1.15μg/L
砷	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.12μg/L
汞	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子荧光光度法	0.1μg/L

检 测 报 告

山中检字（2021）第 DY448-②号

第 3 页 共 6 页

硒	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.41 μ g/L
六价铬	GB/T 5750.6-2006	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	0.004mg/L
挥发酚	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.001mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006	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	0.05mg/L
硫化物	GB/T 16489-1996	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.005mg/L
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法	2 MPN/100mL
菌落总数	GB/T 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 平皿计数法	—
硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 紫外分光光度法	0.2mg/L
亚硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 重氮耦合分光光度法	0.001mg/L
氰化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.002mg/L
氟化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 离子选择电极法	0.2mg/L
碘化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 高浓度碘化物容量法	0.025mg/L
四氯化碳	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5 μ g/L
三氯甲烷	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 μ g/L
甲苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4 μ g/L
苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1 μ g/L
石油类	HJ 970-2018	水质 石油类测定 紫外分光光度法	0.01mg/L
总 α 放射性	HJ 898-2017	水质 总 α 放射性的测定 厚源法	0.043Bq/L
总 β 放射性	HJ 899-2017	水质 总 β 放射性的测定 厚源法	0.015Bq/L
丙烯腈	HJ/T 73-2001	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法	0.6mg/L

检测报告

山中检字（2021）第 DY448-②号

第 4 页 共 6 页

2.2 地下水检测结果

表3 地下水检测结果一览表

检测项目	单位	检测点位及结果		
		地下水监测井1#	地下水监测井2#	地下水监测井3#
pH	无量纲	7.49	7.56	7.42
色度	度	ND	ND	ND
嗅和味	—	无	无	无
肉眼可见物	—	无	无	无
浑浊度	NTU	2	1	3
氨氮	mg/L	0.21	0.36	0.17
耗氧量（COD _{Mn} 法，以O ₂ 计）	mg/L	1.76	1.87	2.15
氰化物	mg/L	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND
氯化物	mg/L	1.61×10 ³	270	298
氟化物	mg/L	0.4	0.4	0.3
碘化物	mg/L	ND	ND	ND
挥发性酚类	mg/L	ND	ND	ND
硝酸盐氮	mg/L	0.5	3.0	2.5
亚硝酸盐氮	mg/L	0.011	0.009	0.010
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND
硫酸盐	mg/L	408	293	312
总大肠菌群	MPN/ 100mL	ND	ND	ND
菌落总数	CFU/mL	36	40	39
溶解性总固体	mg/L	3.52×10 ³	1.02×10 ³	1.10×10 ³
总硬度	mg/L	1.20×10 ³	792.7	901.7
汞	μg/L	ND	ND	ND

检测报告

山中检字（2021）第DY448-②号

第5页 共6页

铁	μg/L	113	146	74.4
锰	μg/L	450	37.9	48.0
铜	μg/L	ND	ND	0.77
锌	μg/L	1.03	4.95	23.8
铝	μg/L	4.87	19.6	ND
砷	μg/L	ND	ND	ND
硒	μg/L	ND	0.46	4.30
铅	μg/L	ND	ND	ND
镉	μg/L	ND	ND	ND
六价铬	mg/L	ND	ND	ND
钠	mg/L	980	66.4	58.6
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND
甲苯	μg/L	ND	ND	ND
苯	μg/L	ND	ND	ND
石油类	mg/L	ND	ND	ND
总α放射性	Bq/L	ND	ND	0.094
总β放射性	Bq/L	0.175	0.093	0.077
丙烯腈	mg/L	ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出。

三、质控措施及结果

3.1 质控措施

- 1.本次检测地下水，对于不同检测项目均采用相应采样和检测标准及方法。
- 2.本次检测所用分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内。
- 3.本次检测采用的具体质量控制措施有全程序空白、平行样分析、标准样品分析。

检测 报 告

山中检字（2021）第 DY448-②号

第 6 页 共 6 页

3.2 质控结果

1. 平行样相对偏差

采样点位	质控项目	平行样			
		检测结果	相对偏差 (%)	评价依据	评价结果
地下水监测井3#	氨氮 (mg/L)	0.17	0	相对偏差 ≤10%	满意
		0.17			
	铜 (μg/L)	0.76	1.30	相对偏差 ≤20%	满意
		0.78			
	砷 (μg/L)	ND	0	相对偏差 ≤20%	满意
		ND			

备注：“ND”表示未检出。

2. 标样质控

质控项目	测定结果(mg/L)	参考结果(mg/L)	评价依据	评价结果
氨氮	1.12	1.11±0.05	测量结果在标准值 ±不确定度范围内	满意

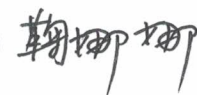
3. 空白质控

类型	项目	单位	结果	判定
全程序空白	氨氮	mg/L	ND	满意

备注：“ND”表示未检出。

***** 报告结束 *****

 编制人： 

 审核人： 

 授权签字人： 

签发日期：2021.10.29

(检验检测专用章)



报告说明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2.报告无编制人、审核人、授权签字人签名无效。
- 3.报告涂改、错页、缺页无效。
- 4.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 5.本公司对委托现场检测结果的准确性负责，但对因委托方提供的与检测项目有关的参数有误导导致结果不可用或有误的情况，概不负责。
- 6.本公司仅对委托方送样检测中所送样品检测结果的准确性负责，不对样品来源负责，委托方对所提供的样品及有关信息的真实性负责。
- 7.对检测报告若有异议，应于收报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 8.加盖CMA章的检验检测报告，其数据、结果具有证明效力；不加盖CMA章的检验检测报告，仅供委托方内部科研、教学、调查等活动，不具有对社会的证明作用。

单位名称：山东中泽环境检测有限公司

通讯地址：山东省东营市东营区西三路 217 号东营市胜利大学生创业园

6 号楼

邮 编：257000

联系电话：0546-7787870

电子邮箱：zhongzejiance@163.com