



SDZZ/HT-2022-BZ017-4

24

ZHONG ZE ZHO
ZHONG ZE ZHO
ZHONG ZE ZI

山东中泽环境检测有限公司

ZHONG ZE ZHONG ZE

ZHONG ZE ZHO
ZHONG ZE ZHO
ZHONG ZE ZHO

ZhongZe JianCe

检测 报 告

山中检字（2022）第 BZ017-4-007 号

第 1 页 共 5 页

项目名称	地下水检测项目		
委托单位	山东平福环境服务有限公司	采样地点	山东平福环境服务有限公司
样品类别	地下水	样品描述	均为无色、无味、透明
采、送样人员	孟凡琪、崔泽民	分析人员	郑雪倩、李双华、王瑞雪、刘萍、冯珂珂、赵利萍
采样日期	2022.04.26	分析日期	2022.04.26-2022.05.05

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
可见分光光度计	721 型	023、045
原子荧光光度计	AFS-8510	648
酸度计	PHS-3C	670
生化培养箱	SPX-80B	016
电子天平	AX224ZH	011
紫外可见分光光度计	UV752N	010
箱式电阻炉（马弗炉）	YTH-2.5-10A	028
可见分光光度计	7230G	628
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000G	279
笔式酸度计	PH-220	578

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表 2 地下水检测方法一览表

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	—
浑浊度	GB/T 13200-1991	水质 浊度的测定	1 度
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L

检 测 报 告

山中检字（2022）第 BZ017-4-007 号

第 2 页 共 5 页

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 11896-1989	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	10mg/L
硫酸盐	GB/T 11899-1989	水质 硫酸盐的测定 重量法	10mg/L
汞	HJ 694-2014	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/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
镉	HJ 700-2014	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.05μg/L
铅	HJ 700-2014	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	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
总铬	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.11μg/L
挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法	0.001mg/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 2.1 多管发酵法	2MPN/100mL
菌落总数	HJ 1000-2018	水质 细菌总数的测定 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 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/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



检测报告

山中检字（2022）第 BZ017-4-007 号

第 3 页 共 5 页

2.2 地下水检测结果

表3 地下水检测结果一览表(采样时间:2022.04.26)

检测项目	单位	检测点位及结果							
		厂区地下水监测点 1#	厂区地下水监测点 2#	厂区地下水监测点 3#	厂区地下水监测点 4#	厂区地下水监测点 5#	厂区地下水监测点 6#	厂区地下水监测点 7#	厂区地下水监测点 8#
pH	无量纲	6.92	7.14	6.83	7.01	7.23	7.14	7.04	6.92
浑浊度	度	1	2	1	1	2	1	2	1
氨氮	mg/L	0.204	0.220	0.124	0.136	0.029	0.294	0.216	0.134
溶解性总固体	mg/L	1.82×10 ³	2.41×10 ³	2.00×10 ³	1.94×10 ³	2.07×10 ³	1.74×10 ³	2.31×10 ³	1.34×10 ³
总硬度	mg/L	874.0	1.10×10 ³	1.04×10 ³	1.13×10 ³	1.23×10 ³	951.3	1.21×10 ³	1.01×10 ³
氯化物	mg/L	404	650	586	439	473	394	572	350
硫酸盐	mg/L	691	842	543	579	725	591	810	292
汞	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	μg/L	0.75	0.33	0.66	0.33	0.56	0.64	0.76	0.16
镉	μg/L	ND	ND	ND	0.06	0.05	ND	ND	0.07
铅	μg/L	0.59	0.28	0.86	0.39	0.38	0.79	0.38	0.43
铁	μg/L	110	35.7	44.8	51.2	41.7	32.3	40.1	47.8
锰	μg/L	236	295	215	69.3	18.7	2.16	158	21.3
铜	μg/L	2.30	1.32	5.34	2.93	2.91	2.38	10.7	2.28
锌	μg/L	14.4	6.01	10.6	13.4	11.2	22.2	8.42	263
总铬	μg/L	0.62	0.11	0.22	0.17	0.38	0.31	0.40	0.17
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菌落总数	CFU/mL	38	42	35	36	40	37	41	34
硝酸盐氮	mg/L	2.7	1.7	1.3	1.6	2.8	2.1	0.9	1.4
亚硝酸盐氮	mg/L	0.010	0.003	0.019	0.024	0.015	0.012	0.010	0.015
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.64	0.57	0.52	0.44	0.36	0.48	0.36	0.52
六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注：“ND”表示未检出。									

检测报告

山中检字（2022）第 BZ017-4-007 号

第 4 页 共 5 页

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.本次检测所用采样仪器、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、实验室空白、平行样分析、标准样品测定。

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		评价依据	评价结果
		检测结果	相对偏差(%)		
厂区地下水 监测点7#	氨氮 (mg/L)	0.218	1.16	相对偏差≤15%	满意
		0.213			

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	1.50	1.49±0.07	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
全程序空白	氰化物	mg/L	ND	满意
全程序空白	汞	μg/L	ND	满意
实验室空白	汞	μg/L	ND	满意
实验室空白	浑浊度	度	ND	满意
实验室空白	总大肠菌群	MPN/100mL	ND	满意
实验室空白	砷	μg/L	ND	满意
实验室空白	镉	μg/L	ND	满意
实验室空白	铅	μg/L	ND	满意
实验室空白	铁	μg/L	ND	满意
实验室空白	锰	μg/L	ND	满意
实验室空白	铜	μg/L	ND	满意

检 测 报 告

山中检字（2022）第 BZ017-4-007 号

第 5 页 共 5 页

实验室空白	锌	μg/L	ND	满意
实验室空白	总铬	μg/L	ND	满意
实验室空白	总硬度	mg/L	ND	满意
备注：“ND”表示未检出。				

***** 报告结束 *****

编制人：杨雨明

审核人：王静

授权签字人：张胜

签发日期：2022.05.06

(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