



正本



SQZZ/HT-2023-DY017-BN1

检测报告

Testing Report

山中检字（2023）第 DY017-BN1-003 号

项目名称: 3#地下水检测项目

委托单位: 山东神驰化工集团有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023.01.13

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(2023)第DY017-BN1-003号

第1页 共9页

项目名称	3#地下水检测项目		
委托单位	山东神驰化工集团有限公司	采样地点	山东神驰化工集团有限公司
样品类别	地下水	样品描述	无色、无味、透明
采、送样人员	张吉春、逯晨晓	采样日期	2023.01.07
分析人员	郑雪倩、高汝月、冯珂珂、王瑞雪、桓荣慧、袁焱、刘萍、孙海迎、张新颖	分析日期	2023.01.07/2023.01.12

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
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000G	279
生化培养箱	SPX-80R	010
可见分光光度计	721型	023、045
可见分光光度计	7230G	628
电子天平	AX224ZH	011
离子色谱仪	IC1826	046
数显恒温水箱	HH-600	262
气相色谱-质谱联用仪	7820A-5977B	201
紫外可见分光光度计	UV752N	010
酸度计	PHS-3C	263、670
低本底αβ测量仪	WIN-8A	223
原子荧光光度计	AFS-8510	648
气相色谱-质谱联用仪	Clarus 690-Clarus SQ8	296
总有机碳分析仪	TOC-2000	249



检测 报 告

山中检字（2023）第 DY017-BN1-003 号

第 2 页 共 9 页

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表 2 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	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 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
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	HJ 1075-2019	水质 浊度的测定 浊度计法	0.3NTU
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	GB/T 11892-1989	水质 高锰酸盐指数的测定	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 重量法	1.0mg/L
总铁	GB/T 11892-1989	水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法	0.05mg/L
总铜	GB/T 11892-1989	水质 铜的测定 二乙基氨基丙酮比色法	0.05mg/L
总锰	GB/T 11892-1989	水质 锰的测定 高碘酸钾氧化-磷酸盐钼蓝比色法	0.05mg/L
总铬	GB/T 11892-1989	水质 六价铬的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法	0.05mg/L
总砷	GB/T 11892-1989	水质 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	0.05mg/L
总汞	GB/T 11892-1989	水质 汞的测定 氧化、 purge and trap、冷原子荧光分光光度法	0.05mg/L
总镉	GB/T 11892-1989	水质 镉的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	0.05mg/L
总铅	GB/T 11892-1989	水质 铅的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	0.05mg/L
总锌	GB/T 11892-1989	水质 锌的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	0.05mg/L
总镍	GB/T 11892-1989	水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法	0.05mg/L
总硒	GB/T 11892-1989	水质 硒的测定 钼蓝比色法	0.05mg/L
总氟	GB/T 11892-1989	水质 氟化物的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总氯	GB/T 11892-1989	水质 氯的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总溴	GB/T 11892-1989	水质 溴的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总碘	GB/T 11892-1989	水质 碘的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总硝酸盐氮	GB/T 11892-1989	水质 硝酸盐氮的测定 镉还原-二色法	0.05mg/L
总亚硝酸盐氮	GB/T 11892-1989	水质 亚硝酸盐氮的测定 二色法	0.05mg/L
总氨氮	GB/T 11892-1989	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.05mg/L
总磷	GB/T 11892-1989	水质 总磷的测定 钼蓝比色法	0.05mg/L
总氮	GB/T 11892-1989	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法	0.05mg/L
总有机碳	GB/T 11892-1989	水质 总有机碳的测定 高锰酸钾氧化法	0.05mg/L
总有机氮	GB/T 11892-1989	水质 总有机氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法	0.05mg/L
总有机磷	GB/T 11892-1989	水质 总有机磷的测定 钼蓝比色法	0.05mg/L
总有机氯	GB/T 11892-1989	水质 总有机氯的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机溴	GB/T 11892-1989	水质 总有机溴的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机碘	GB/T 11892-1989	水质 总有机碘的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机硫	GB/T 11892-1989	水质 总有机硫的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机硅	GB/T 11892-1989	水质 总有机硅的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机氟	GB/T 11892-1989	水质 总有机氟的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机氯	GB/T 11892-1989	水质 总有机氯的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机溴	GB/T 11892-1989	水质 总有机溴的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机碘	GB/T 11892-1989	水质 总有机碘的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机硫	GB/T 11892-1989	水质 总有机硫的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机硅	GB/T 11892-1989	水质 总有机硅的测定 离子色谱法	0.05mg/L
总有机氟	GB/T 11892-1989	水质 总有机氟的测定 离子色谱法	0.05mg/L



检测报告

山检字(2023)第DY017-BN1-003号

第3页 共9页

钠	HJ 812-2016	水质 可溶性阳离子(锂、钠、铵、钾、钙、镁)的测定 离子色谱法	0.02mg/L
挥发性酚类	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	GB 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/L
总大肠菌群	GB 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 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	—
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 694-2014	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.4μg/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	0.02μg/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
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
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
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
铍	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子 体质谱法	0.04μg/L
锑	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子 体质谱法	0.15μg/L
镍	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子 体质谱法	0.06μg/L
钴	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子 体质谱法	0.03μg/L
钼	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子 体质谱法	0.06μg/L

检测报告

山中检字(2023)第DY017-BN1-003号

第4页 共9页

铊	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.02 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	1.4 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
二甲苯	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
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	1.5ng/L
苯并[a]芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
恩	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
荧蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苯并[b]荧蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苯并[a]芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
二氢芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
芴	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
菲	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苯并[a]蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苝	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
苝并[1,2,3-cd]蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
二苯并[a,h]蒽	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定(二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L

检测报告

山由检字(2023)第DY017-RN1-003号

第 5 页 共 9 页

苯并[g,h,i]芘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 (二)气相色谱-质谱法	1.0ng/L
萘	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	第四篇/第四章(十四)多环芳烃的测定 (二)气相色谱-质谱法	1.0ng/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

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	检测点位及检测结果
		地下水监测井 3#
pH	无量纲	7.5
色度	度	ND
嗅和味	—	无
肉眼可见物	—	无
浑浊度	NTU	1.9
氨氮	mg/L	0.208
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	2.3
溶解性总固体	mg/L	1.71×10 ³
总硬度	mg/L	396.4
氯化物	mg/L	296
硫酸盐	mg/L	649
硝酸盐	mg/L	1.7
亚硝酸盐	mg/L	0.017
氟化物	mg/L	0.48
碘化物	mg/L	ND
氰化物	mg/L	ND
铬(六价)	mg/L	0.023



ZRORGZt

SDZZ/ZLJL-029-4

检测报告

山由检字(2023)第DY017-RN1-0005号

第 0 页 共 2 页

检测项目	检测结果	判定
1. 外观	符合	合格
2. 尺寸	符合	合格
3. 重量	符合	合格
4. 硬度	符合	合格
5. 冲击	符合	合格
6. 拉伸	符合	合格
7. 弯曲	符合	合格
8. 扭转	符合	合格
9. 疲劳	符合	合格
10. 蠕变	符合	合格
11. 应力松弛	符合	合格
12. 耐腐蚀性	符合	合格
13. 抗氧化性	符合	合格
14. 耐磨性	符合	合格
15. 耐热性	符合	合格
16. 耐寒性	符合	合格
17. 热膨胀系数	符合	合格
18. 热导率	符合	合格
19. 电导率	符合	合格
20. 磁导率	符合	合格
21. 介电常数	符合	合格
22. 热稳定性	符合	合格
23. 尺寸稳定性	符合	合格
24. 机械性能	符合	合格
25. 物理性能	符合	合格
26. 化学性能	符合	合格
27. 力学性能	符合	合格
28. 热学性能	符合	合格
29. 电学性能	符合	合格
30. 磁学性能	符合	合格
31. 光学性能	符合	合格
32. 声学性能	符合	合格
33. 辐射性能	符合	合格
34. 老化性能	符合	合格
35. 环境性能	符合	合格
36. 可靠性	符合	合格
37. 安全性	符合	合格
38. 环保性	符合	合格
39. 经济性	符合	合格
40. 可维护性	符合	合格
41. 兼容性	符合	合格
42. 可扩展性	符合	合格
43. 可升级性	符合	合格
44. 可移植性	符合	合格
45. 可复制性	符合	合格
46. 可兼容性	符合	合格
47. 可互操作性	符合	合格
48. 可集成性	符合	合格
49. 可配置性	符合	合格
50. 可定制性	符合	合格
51. 可定制性	符合	合格
52. 可定制性	符合	合格
53. 可定制性	符合	合格
54. 可定制性	符合	合格
55. 可定制性	符合	合格
56. 可定制性	符合	合格
57. 可定制性	符合	合格
58. 可定制性	符合	合格
59. 可定制性	符合	合格
60. 可定制性	符合	合格
61. 可定制性	符合	合格
62. 可定制性	符合	合格
63. 可定制性	符合	合格
64. 可定制性	符合	合格
65. 可定制性	符合	合格
66. 可定制性	符合	合格
67. 可定制性	符合	合格
68. 可定制性	符合	合格
69. 可定制性	符合	合格
70. 可定制性	符合	合格
71. 可定制性	符合	合格
72. 可定制性	符合	合格
73. 可定制性	符合	合格
74. 可定制性	符合	合格
75. 可定制性	符合	合格
76. 可定制性	符合	合格
77. 可定制性	符合	合格
78. 可定制性	符合	合格
79. 可定制性	符合	合格
80. 可定制性	符合	合格
81. 可定制性	符合	合格
82. 可定制性	符合	合格
83. 可定制性	符合	合格
84. 可定制性	符合	合格
85. 可定制性	符合	合格
86. 可定制性	符合	合格
87. 可定制性	符合	合格
88. 可定制性	符合	合格
89. 可定制性	符合	合格
90. 可定制性	符合	合格
91. 可定制性	符合	合格
92. 可定制性	符合	合格
93. 可定制性	符合	合格
94. 可定制性	符合	合格
95. 可定制性	符合	合格
96. 可定制性	符合	合格
97. 可定制性	符合	合格
98. 可定制性	符合	合格
99. 可定制性	符合	合格
100. 可定制性	符合	合格



检测报告

山中检字(2023)第DY017-BN1-003号

第7页 共9页

四氯化碳	μg/L	ND
萘	ng/L	ND
二氢茚	ng/L	ND
茚	ng/L	ND
芴	ng/L	ND
菲	ng/L	ND
蒽	ng/L	ND
荧蒽	ng/L	ND
芘	ng/L	ND
苯并[a]蒽	ng/L	ND
蒾	ng/L	ND
苯并[b]荧蒽	ng/L	ND
苯并[k]荧蒽	ng/L	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	ng/L	ND
苯并[a]芘	ng/L	ND
二苯并[a,h]蒽	ng/L	ND
苯并[g,h,i]芘	ng/L	ND
多环芳烃总量	ng/L	ND
总α放射性	Bq/L	ND
总β放射性	Bq/L	ND

备注：“ND”表示低于方法检出限。

检测报告

山中检字(2023)第DY017-BN1-003号

第8页 共9页

三、质控措施及质控结果

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标准样品测定、空白质控。

3.2 质控结果

1.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	1.53	1.51±0.09	测量结果在标准值±不确定度范围内	满意

2.实验室空白

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	硫酸盐	mg/L	ND	满意
全程序空白	氯化物	mg/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
实验室空白	锌	μg/L	ND	满意
实验室空白	铝	μg/L	ND	满意
实验室空白	砷	μg/L	ND	满意
实验室空白	铅	μg/L	ND	满意
实验室空白	镉	μg/L	ND	满意
实验室空白	铍	μg/L	ND	满意
实验室空白	锑	μg/L	ND	满意
实验室空白	镍	μg/L	ND	满意
实验室空白	钴	μg/L	ND	满意
实验室空白	钼	μg/L	ND	满意
实验室空白	铊	μg/L	ND	满意

备注：“ND”表示低于方法检出限。



检测报告

山中检字(2023)第DY017-BN1-003号

第9页 共9页

***** 报告结束 *****

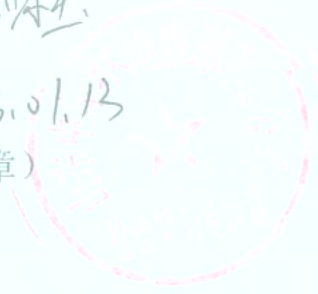
编制人:

审核人:

授权签字人:

签发日期: 2023.01.13

(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.报告结论与数据的有效性

3.1.本报告严格按照国家、行业标准及相关技术规范

3.2.本公司对委托方提供样品提供合格的服务，但不对委托方所提供的样品质量与真实性

3.3.数据的有效性以结果不可用或有异议情况，概不负责。

- 6.本公司仅对委托方送样检测由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

通信地址：山东枣庄市薛城区西二路 919 号 山东中泽检测技术有限公司