

标识: WZKXCMA-QR-93

吴忠市生态环境局盐池分局  
2023年监测服务项目十二月份监测报告  
193012050280  
(地表水水源地监测部分)

吴科信委托字[2023]第 2628 号



项目名称: 吴忠市生态环境局盐池分局 2023 年监测服务项目  
十二月份监测报告(地表水水源地监测部分)  
监测单位: 吴忠市科信环境检测有限公司  
监测类别: 检测专用章  
委托监测

2023 年 12 月 20 日





吴忠市生态环境局盐池分局 2023 年监测服务项目  
十二月份监测报告（地表水水源地监测部分）



技术负责人：李 梅

质量负责人：贾 涛

报告审核人：江海红


报告编写：苏治兰

参加人员：仇小菊 张 肖 杨 瑞 牛慧敏 叶 倩  
马秀萍 马 莎 郭 婕 贾 艳 马小兰  
张 兰 张 静 李艾玲

报告编制单位：吴忠市科信环境检测有限公司



# 检测报告说明

- 1、报告无本公司检测专用章、 章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

吴忠市科信环境检测有限公司

电 话：0953-2618599

地 址：吴忠市利通区友谊西路 1020#

## 一、摘要

根据《吴忠市生态环境局盐池分局监测服务项目监测方案》和《自治区环保厅关于印发〈全区农村环境质量试点监测实施方案〉的通知》（宁环发〔2014〕194号）要求，吴忠市科信环境检测有限公司受吴忠市生态环境局盐池分局委托对盐池县饮用水水源地水质进行了监测，根据监测结果编制本报告。

## 二、监测概况

按照《全国农村环境质量试点监测技术方案》要求，吴忠市科信环境检测有限公司对2023年十二月份饮用水水源地水质进行了监测。在刘家沟水库（地表水源地）布设一个监测点位进行监测。

## 三、监测内容

### 1、地表水监测点位及监测项目

在刘家沟水库（地表水源地）布设1个监测点位，于2023年12月4日进行一次常规检测。监测项目为：水温、pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群，硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰，三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、异丙苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、硝基苯、二硝基苯、硝基氯苯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、滴滴涕、林丹、阿特拉津、苯并（a）芘、钼、钴、铍、硼、钒、铈、镍、钡和铊共62项，其中四氯化碳、

硝基苯、二硝基苯、硝基氯苯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、滴滴涕、林丹、阿特拉津和苯并(a)芘由我公司委托给陕西科仪阳光检测技术服务有限公司进行检测,检测结果见附件。

## 2、地表水监测分析方法

详见表3-1。

表 3-1 地表水分析方法一览表

序号	项目	分析方法及来源	检出限 (mg/L)	分析仪器	检定/校准有效期
1	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计法》GB 13195-1991	-- (°C)	玻璃液体温度计	2023.11.9-2024.11.8
2	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ970-2018	0.01	752N 紫外可见分光光度计	2023.7.24-2024.7.23
3	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	0.5	SPX-250BIII 生化培养箱	
4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025	7230G 分光光度计	
5	总磷 (以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-89	0.01	7230G 分光光度计	
6	甲醛	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》HJ 601-2011	0.05	7230G 分光光度计	
7	铬 (六价)	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB7467-87	0.004	7230G 分光光度计	
8	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ484-2009	0.001	7230G 分光光度计	
9	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ503-2009	0.0003	7230G 分光光度计	



10	阴离子表面活性剂	《再生水水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T39302-2020	0.05	7230G 分光光度计	
11	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ1226-2021	0.01	7230G 分光光度计	2023.7.24 -2024.7.23
12	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》 HJ 347.1-2018	10 (CFU/L)	SPX-150BE 生化培养箱	
13	硫酸盐 (以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)	《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》 HJ84-2016	0.018	CIC-D160 离子色谱仪	2021.12.8 -2023.12.7
14	硝酸盐 (以 N 计)		0.016		
15	氯化物 (以 Cl <sup>-</sup> 计)		0.007		
16	氟化物 (以 F <sup>-</sup> 计)		0.006		
17	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ506-2009	--	DZB-712便携 式多参数 分析仪	2023.7.25 -2024.7.24
18	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定 酸性法》 GB11892-1989	0.5	容量分析	2021.5.17 -2024.5.16
19	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	4	KAS-108COD标 准微晶消解器	--
20	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	0.03	TAS-990 原子吸收分光 光度计	2023.6.6 -2025.6.5
21	锰		0.01		
22	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ694-2014	0.0004	AFS200T 原子荧光 光度计	2023.11.6 -2024.11.5
23	砷		0.0003		
24	汞		0.00004		
25	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ636-2012	0.05	ST-UV756 紫外-可见分光 光度计	2023.11.6 -2024.11.5
26	pH	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ1147-2020	-- (无量纲)	PHBJ-260型 便携式PH计	2023.7.26 -2024.7.25
27	铍	《水质65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 (HJ 700-2014)	0.00004	7500 Series 电 感耦合等离子 体质谱仪 (ICP-MS)	2023.11.30 -2024.11.29
28	钴		0.00003		
29	铜		0.00008		
30	锌		0.00067		
31	钼		0.00006		

32	镉		0.00005		
33	锑		0.00015		
34	铊		0.00002		
35	镍		0.00006		
36	铅		0.00009		
37	钒	《水质32种元素的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法》HJ 776-2015	0.01	2Optima 2100DV等离 子体发射光谱 仪 (ICP)	2023.3.6 -2025.3.5
38	钡		0.01		
39	硼		0.01		
40	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)	0.0014	7890B/5975 气相色谱质谱 联用仪	2023.11.6 -2024.11.5
41	苯		0.0014		
42	三氯乙烯		0.0012		
43	甲苯		0.0014		
44	四氯乙烯		0.0012		
45	氯苯		0.0010		
46	乙苯		0.0008		
47	二 甲 苯 间,对- 二甲苯 邻- 二甲苯		0.0022		
			0.0014		
48	苯乙烯		0.0006		
49	异丙苯		0.0007		
50	1,2-二氯苯		0.0008		
51	1,4-二氯苯		0.0008		
52	三氯苯		0.0011		

#### 四、质量保证和质量控制方案

(1) 检测人员均持证上岗；检测仪器执行国家有关标准和技术要求，经过计量部门检定合格并在有效期内。为保证检测数据准确、可靠，在水样的采集和保存期间严格执行《地表水环境质量监测技术规范》(HJ91.2-2022)和《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)，检测分析方法严格执行《水和废水监测分析方法》及相应国家标准方法中有关规定。检测全过程的质量保证和质量控制措施严格执行《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)的要求。

(2) 实验室水质平行样不少于10%，见表4-1。

表 4-1 地表水饮用水源地水质监测质控数据表

序号	监测项目	样品数 (个)	标准样品 (个)	平行样品 (个)	加标样品 (个)	合格率 (%)
1	水温	1	-	1	-	100
2	pH值	1	1	1	-	100
3	溶解氧	1	-	1	-	100
4	高锰酸盐指数	1	1	1	-	100
5	化学需氧量	1	1	1	-	100
6	五日生化需氧量	1	1	1	-	100
7	氨氮	1	1	1	-	100
8	总磷	1	1	1	-	100
9	总氮	1	1	1	1	100
10	氟化物	1	1	1	-	100
11	硒	1	1	1	1	100
12	砷	1	1	1	1	100
13	汞	1	1	1	1	100
14	铬（六价）	1	1	1	-	100
15	氰化物	1	1	1	-	100
16	挥发酚	1	1	1	-	100
17	石油类	1	1	-	-	100
18	阴离子表面活性剂	1	1	1	-	100
19	硫化物	1	-	1	1	100
20	粪大肠菌群	1	-	-	-	100
21	硫酸盐	1	1	1	-	100
22	氯化物	1	1	1	-	100
23	硝酸盐	1	1	1	-	100
24	铁	1	1	1	1	100
25	锰	1	1	1	1	100
26	甲醛	1	1	1	-	100
27	铍	1	1	1	1	100
28	硼	1	-	1	1	100
29	钒	1	-	1	1	100
30	镍	1	1	1	1	100
31	钴	1	1	1	1	100
32	铜	1	1	1	1	100
33	锌	1	1	1	-	100
34	钼	1	1	1	1	100
35	镉	1	1	1	1	100
36	锑	1	1	1	1	100
37	铊	1	1	1	1	100

38		铅	1	1	1	1	100
39		钡	1	-	1	1	100
40		三氯甲烷	1	-	1	1	100
41		苯	1	-	1	1	100
42		三氯乙烯	1	-	1	1	100
43		甲苯	1	-	1	1	100
44		四氯乙烯	1	-	1	1	100
45		氯苯	1	-	1	1	100
46		乙苯	1	-	1	1	100
47	二甲苯	间,对-二甲苯	1	-	1	1	100
		邻-二甲苯	1	-	1	1	100
48		苯乙烯	1	-	1	1	100
49		异丙苯	1	-	1	1	100
50		1,2-二氯苯	1	-	1	1	100
51		1,4-二氯苯	1	-	1	1	100
52		三氯苯	1	-	1	1	100

## 五、监测结果

地表水饮用水源地水质监测结果见表5-1。

表 5-1 常规监测结果

(单位: mg/L)

省(区、市)	吴忠市	
市县(乡)镇	盐池县	
检测时间	2023年12月4日	
监测点位	刘家沟水库	
监测项目	018DB2312-04-1	标准限值
水温(°C)	8.9	--
pH(无量纲)	7.9	6-9
溶解氧	5.7	≥5
高锰酸盐指数	1.9	≤6
化学需氧量(COD)	11	≤20
五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	2.0	≤4
氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	0.036	≤1.0
总磷(以P计)	0.04	≤0.05(湖、库)
总氮(湖、库以N计)	1.72	≤1.0
铜	0.00008L	≤1.0
锌	0.0180	≤1.0
氟化物(以F <sup>-</sup> 计)	0.558	≤1.0
硒	0.0004L	≤0.01
砷	0.0007	≤0.05
汞	0.00004L	≤0.0001
镉	0.00005L	≤0.005
铬(六价)	0.004L	≤0.05
铅	0.00034	≤0.05
氰化物	0.001L	≤0.2
挥发酚	0.0003L	≤0.005
石油类	0.01L	≤0.05
阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.2
硫化物	0.01L	≤0.2
粪大肠菌群(CFU/L)	2.0×10 <sup>2</sup>	≤10000(个/L)
硫酸盐(以SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	111	250
氯化物(以Cl <sup>-</sup> 计)	47.7	250
硝酸盐(以N计)	1.45	10
铁	0.03L	0.3
锰	0.01L	0.1
三氯甲烷	0.0014L	0.06
三氯乙烯	0.0012L	0.07
四氯乙烯	0.0012L	0.04
苯乙烯	0.0006L	0.02
甲醛	0.05L	0.9



苯	0.0014L	0.01
甲苯	0.0014L	0.7
乙苯	0.0008L	0.3
二甲苯	间,对-二甲苯	0.0022L
	邻-二甲苯	0.0014L
异丙苯	0.0007L	0.25
氯苯	0.0010L	0.3
1,2-二氯苯	0.0008L	1.0
1,4-二氯苯	0.0008L	0.3
三氯苯	0.0011L	0.02
钼	0.00084	0.07
钴	0.00003L	1.0
铍	0.00004L	0.002
硼	0.01L	0.5
锑	0.00015L	0.005
镍	0.00047	0.02
钡	0.01L	0.7
钒	0.01L	0.05
铊	0.00002L	0.0001
水质类别	III类	
备注	“L”表示未检出，“L”前数字表示最低检出限。	

## 六、结论

刘家沟地表饮用水水源地水质检测结果除水温不做要求外，其它检测指标检测结果符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的表 1 中 III 类标准及表 2 和表 3 标准限值要求（总氮不参与评价）；由我公司委托给陕西科仪阳光检测技术服务有限公司进行检测的项目检测结果符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 3 标准限值要求。

-----报告结束-----

报告编制: 杨浩兰

审核: 江海红

签发: 李梅

日期: 2023.12.20

日期: 2023.12.20

日期: 2023.12.20

吴忠市科信环境检测有限公司



# 检测报告

(Test Report)

报告编号: KYFD-202312-SZ021



项目名称: 刘家沟饮用水水源地(地表水)水质检测

委托单位: 吴忠市科信环境检测有限公司

报告日期: 二〇二三年十二月十五日

陕西科仪阳光检测技术服务有限公司

Shaanxi Keyi Sunshine Test Services Co., Ltd



# 陕西科仪阳光检测技术服务有限公司

## 声明事项

- 1.报告封面及监测数据无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2.报告无报告编写人、校核人、审核人、签发人签字无效，报告涂改无效。
- 3.未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告等宣传活动。
- 4.本报告中监测结果仅对本次所采集样品负责；对不可复现的监测项目，本次监测结果仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 5.如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内向本公司提出书面申诉，逾期不予受理。但对于一些不可重复的监测项目，本公司概不受理。
- 6.未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。

地址：陕西省西安市沣东新城石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼第 6 层

联系电话：029-89503966

邮政编码：710000



# 检测报告



科仪阳光检测  
K Y S T

KYFD-202312-SZ021

第 1 页 共 2 页

项目名称	刘家沟饮用水水源地（地表水）水质检测	委托协议代码	1937
委托单位	吴忠市科信环境检测有限公司		
项目所在地	/		
联系人	马学红	联系电话	/
样品来源	外送样品		
送样日期	2023年12月05日	分析日期	2023年12月05日至12月13日
分析人员	赵星、刘一博、张帅、丁倩倩		
检测性质	委托检测	样品类别	地表水
包装情况	1L 棕色玻璃瓶×3		
特征描述	无色、透明、无沉淀		
检测项目	四氯化碳、硝基苯、二硝基苯、硝基氯苯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、滴滴涕、林丹、阿特拉津、苯并[a]芘		
质控措施	空白样、平行样、标准曲线校准、加标回收	质控结果	合格
检测方法来源			
分析项目	检测方法/依据	检出限 ( $\mu\text{g/L}$ )	分析仪器型号/编号 /检定(校准)有效期
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	ISQ7000 TRACE1300气相色谱 质谱联用仪/SP-036/2024.05.15
硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液 液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	0.17	Trace1310气相色谱仪 (ECD)/SP-045/2024.05.18
二硝基苯		0.019	
硝基氯苯		0.017	
邻苯二甲酸二 二丁酯	水质 邻苯二甲酸二甲(二丁、二 辛)酯的测定 液相色谱法 HJ/T 72-2001	0.1	LC-20AD液相色谱仪 (紫外)/SP-064/2024.05.15
邻苯二甲酸二 (2-乙基己基)酯	邻苯二甲酸酯类 气相色谱法《水 和废水监测分析方法》(第四版)国 家环境保护总局(2002年)	0.1	7890A-5975气相色谱-质谱仪 /SP-063/2024.05.15
滴滴涕( $\text{ng/L}$ )	水质 六六六、滴滴涕的测定 气相色谱法 GB/T 7492-1987	200	Trace1310气相色谱仪 (ECD)/SP-045/2024.05.18
林丹( $\text{ng/L}$ )		4	
莠去津 ( $\text{mg/L}$ )	生活饮用水标准检验方法 第九部分：农药指标 GB/T 5750.9-2023(20.1)	0.0005	LC-20AD液相色谱仪 (紫外)/SP-064/2024.05.15



# 检测报告



科仪阳光检测  
K Y S T

KYFD-202312-SZ021

第 2 页 共 2 页

苯并[a]芘(ng/L)	生活饮用水标准检验方法 第8部分：有机物指标 GB/T 5750.8-2023(12.1)	1.4	LC-20AD液相色谱仪 (荧光)/SP-064/2024.05.15
检测结果			单位：μg/L
样品原标识	样品编号	分析项目	检测结果
018DB2312-04-1	231937DB01	四氯化碳	ND(0.4)
		硝基苯	ND(0.17)
		二硝基苯	ND(0.019)
		硝基氯苯	ND(0.017)
		邻苯二甲酸二丁酯	ND(0.1)
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	ND(0.1)
		滴滴涕(ng/L)	ND(200)
		林丹(ng/L)	ND(4)
		阿特拉津(莠去津)(mg/L)	ND(0.0005)
		苯并[a]芘(ng/L)	ND(1.4)
备注	1、本次检测结果仅对本次所送检样品有效； 2、“ND (X)：ND表示未检出，括号内X为方法检出限。”		

编制人： 李冰

校核人： 杨海文

审核人： 王江

签发人： 李冰

2023年12月15日

2023年12月15日

2023年12月15日

