



210512050044
有效期2027年02月09日

检测报告

报告编号: KZ2021W0606 (1)

项目名称: 额济纳旗五一大桥断面 9 月份水质检测项目

委托单位: 阿拉善盟生态环境局额济纳旗分局

检测地址: 内蒙古自治区阿拉善盟额济纳旗

报告日期: 2021 年 10 月 08 日

内蒙古科准环保科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



说 明

1. 本报告无内蒙古科准环保科技有限公司资质认定标志  检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 报告无编写人、审核人、签发人签字无效。
3. 本报告书有涂改、增删无效。
4. 本报告未经本机构批准不得复制（全文复制除外）报告，报告复印件未加盖内蒙古科准环保科技有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
5. 检验检测机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品；无法复现的样品，不受理投诉。
6. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。
7. 标注*符号的检测项目不在本公司资质认定  范围内，为分包项目。

本机构通讯资料:

检测单位: 内蒙古科准环保科技有限公司

地 址: 内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗巴彦浩特镇和硕特南路 296 (5号)

邮 编: 750300

电 话: 18904831868



一、任务来源及概况

受阿拉善盟生态环境局额济纳旗分局委托,内蒙古科准环保科技有限公司(以下简称我公司)依据阿拉善盟生态环境局额济纳旗分局 2021 年生态环境监测方案,开展额济纳旗五一大桥断面地表水水质监测工作。

内蒙古科准环保科技有限公司相关技术人员于 2021 年 9 月 24 日对额济纳旗五一大桥断面水质进行了现场采样,并对采集的样品及时进行实验室分析,依据检测结果编制本报告。

二、检测技术规范

- 1、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002);
- 2、《地表水环境质量标准》(GB 3828-2002)。

三、检测内容及方法

3.1 检测内容

本次检测项目、检测点位及检测频次见表 3-1。

表 3-1 检测项目的点位、频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	1#☆五一大桥断面 (E:100°19'41" N:41°2 '21")	水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氰化物、挥发性酚类、石油类、阴离子表面活性剂、氟化物、硫化物、铜、锌、铅、镉、六价铬、汞、砷、硒、粪大肠菌群(24 项)	检测 1 天、 每天 1 次;

3.2 检测方法和仪器设备

检测方法及仪器信息见表 3-2、表 3-3。

表 3-2 地表水检测分析方法

检测项目	分析方法及来源	检出限	仪器设备名称及型号	仪器管理编号
水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-91	/	温度计	/
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	无量纲	PH 计 P901	KZ-003-B
溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	/	便携式溶解氧仪	KZ-068-A
高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB 11892-89	0.5mg/L	滴定管	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	4mg/L	COD 消解仪 JC-102	KZ-023-A
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 LRH 系列-250A	KZ-011-A
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	可见分光光度计 722N	KZ-002-A
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-89	0.01mg/L	可见分光光度计 722N	KZ-002-A
总氮	《水质 总氮的测定 碱性-过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外分光光度计 UV754N	KZ-001-A
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	0.004 mg/L	可见分光光度计 722N	KZ-002-A
挥发性酚类	《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	可见分光光度计 722N	KZ-002-A
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970 - 2018	0.01mg/L	紫外分光光度计 UV754N	KZ-001-A
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 7494-87	0.05mg/L	可见分光光度计 722N	KZ-002-A
氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-87	0.05 mg/L	PH 计 (氟化物) P911	KZ-003-A
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 16489-1996	0.005mg/L	可见分光光度计 722N	KZ-002-A
铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-87	0.05 mg/L	原子吸收 TAS-990AFG	KZ-005-A
锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-87	0.05 mg/L	原子吸收 TAS-990AFG	KZ-005-A
铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 第四章 七、镉 (四) 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B)	0.001 mg/L	原子吸收 TAS-990AFG	KZ-005-A

镉	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 第四章 七、镉 (四) 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B)	0.0001 mg/L	原子吸收 TAS-990AFG	KZ-005-A
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-87	0.004 mg/L	可见分光光度计 722N	KZ-002-A
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694—2014	0.04μg/L	原子荧光仪 AFS-8220	KZ-004-A
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694—2014	0.3μg/L	原子荧光仪 AFS-8220	KZ-004-A
硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694—2014	0.4μg/L	原子荧光仪 AFS-8220	KZ-004-A
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	培养箱 DHG 303-4B	KZ-031-A

表 3-3 地表水检测仪器校准信息

序号	仪器名称及型号	生产厂家	出厂编号	检定校准有效期
1	PH 计 P901 型	上海佑科仪器仪表有限公司	Y0062011021	2021 年 10 月 13 日
2	PH 计 (氟化物) P911		Y0062011017	2021 年 10 月 13 日
3	可见分光光度计 722N 型		YA152005075	2021 年 10 月 13 日
4	紫外分光光度计 UV754N 型		YD042011027	2021 年 10 月 13 日
5	培养箱 DHG 303-4B	尚仪	2020611	2021 年 10 月 13 日
6	生化培养箱 LRH 系列-250A	青岛聚创环保集团有限公司	2011677	2021 年 10 月 13 日
7	原子吸收 TAS-990AFG	普析	22-0998-01-0208	2021 年 10 月 13 日
8	原子荧光 AFS-8220	北京吉天	20103503	2021 年 10 月 13 日
9	便携式溶解氧仪 JPB-607A	上海雷磁有限公司	630400N0018060400	2021 年 10 月 13 日

四、质量保证及质量控制措施

- (1) 现场检测及分析人员经考核合格后上岗。
- (2) 使用的仪器均经过计量检定校准,并在有效期内。
- (3) 样品采样、保存、运输和检测分析过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《地表水环境质量标准》(GB 3828-2002)等相关

技术规范及标准执行。

(4) 采用全程序空白、实验室平行双样、质控样测定等质控措施, 质控结果见表 4-1、表 4-2, 质控结果均在受控范围内, 符合相关方法要求。

表 4-1 地表水质控样品测定结果

分析项目	标准样品号	标准值±不确定度	测定值	合格情况
pH	ZK-21-001	7.36±0.05	7.36	合格
高锰酸盐指数	ZK-21-014	2.29±0.31 (mg/L)	2.28	合格
化学需氧量	ZK-21-011	48.1±2.5 (mg/L)	48.3	合格
氨氮	ZK-21-006	1.48±0.08 (mg/L)	1.50	合格
总磷	ZK-21-009	0.156±0.007 (mg/L)	0.156	合格
总氮	ZK-21-004	1.5±0.07 (mg/L)	1.55	合格
六价铬	ZK-20-021	1.81±0.10 (mg/L)	1.86	合格
阴离子表面活性剂	ZK-20-034	0.328±0.019 (mg/L)	0.329	合格
氰化物	ZK-20-012	0.301±0.028 (mg/L)	0.302	合格
氟化物	ZK-20-007	1.30±0.11 (mg/L)	1.24	合格
硫化物	ZK-20-011	2.02±0.14 (mg/L)	2.08	合格
挥发酚	ZK-20-009	0.1118±0.0090 (mg/L)	0.110	合格
石油类	ZK-20-045	71.9±3.6 (mg/L)	73.1	合格
铜	ZK-20-028	0.451±0.022 (mg/L)	0.446	合格
锌	ZK-20-030	0.449±0.136 (mg/L)	0.344	合格
铅	ZK-20-029	0.361±0.015 (mg/L)	0.350	合格
汞	ZK-20-015	1.10±0.10 (μg/L)	1.17	合格
砷	ZK-20-016	14.5±1.1 (μg/L)	14.9	合格
硒	ZK-20-019	10.3±1.0 (μg/L)	10.9	合格

表 4-2 地表水平行样检测结果表

序号	分析项目	平行样编号	检测结果 mg/L	平均值 mg/L	相对偏差%	偏差范围%	评价
1	高锰酸盐指数	21W0606 (1) -SD-1-1-1	2.9	3.0	3	$\leq \pm 20$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	3.0				
2	化学需氧量	21W0606 (1) -SD-1-1-1	11	12	8	$\leq \pm 20$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	13				
3	氨氮	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.288	0.292	2	$\leq \pm 15$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.295				
4	总磷	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.01L	0.01L	0	$\leq \pm 25$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.01L				
5	总氮	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.72	0.74	3	$\leq \pm 10$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.77				
6	六价铬	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.004L	0.004L	0	$\leq \pm 15$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.004L				
7	阴离子表面活性剂	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.05L	0.05L	0	$\leq \pm 2$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.05L				
8	氟化物	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.78	0.80	2	$\leq \pm 15$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.83				
9	挥发酚	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.0003L	0.0003L	0	$\leq \pm 15$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.0003L				
10	氰化物	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.004L	0.004L	0	$\leq \pm 15$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.004L				
11	铜	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.05L	0.05L	0	$\leq \pm 20$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.05L				
12	锌	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.05L	0.05L	0	$\leq \pm 20$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.05L				
13	铅	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.001L	0.001L	0	$\leq \pm 30$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.001L				

14	镉	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.0001L	0.0001L	0	$\leq \pm 20$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.0001L				
15	汞	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.00004L	0.00004L	0	$\leq \pm 30$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.00004L				
16	砷	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.0003L	0.0003L	0	$\leq \pm 20$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.0003L				
17	硒	21W0606 (1) -SD-1-1-1	0.0004L	0.004L	0	$\leq \pm 25$	合格
		21W0606 (1) -SD-1-1-1'	0.0004L				

五、检测结果

地表水检测结果见表 5-1。

表 5-1 地表水水质检测结果表

序号	检测项目	单位	1#☆五一大桥断面	标准限值	达标情况
1	水温	℃	15.2	/	/
2	pH	/	7.5	6~9	达标
3	溶解氧	mg/L	6.43	5	达标
4	高锰酸盐指数	mg/L	3.0	6	达标
5	化学需氧量	mg/L	12	20	达标
6	五日生化需氧量	mg/L	2.3	4	达标
7	氨氮	mg/L	0.292	1.0	达标
8	总磷	mg/L	0.01L	0.2	达标
9	总氮	mg/L	0.74	1.0	达标
10	氰化物	mg/L	0.004L	0.2	达标
11	挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.005	达标
12	石油类	mg/L	0.01L	0.05	达标
13	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.2	达标
14	氟化物	mg/L	0.80	1.0	达标
15	硫化物	mg/L	0.005L	0.2	达标
16	铜	mg/L	0.05L	1.0	达标
17	锌	mg/L	0.05L	1.0	达标

18	铅	mg/L	0.001L	0.05	达标
19	镉	mg/L	0.0001L	0.005	达标
20	六价铬	mg/L	0.004L	0.05	达标
21	汞	mg/L	0.00004L	0.0001	达标
22	砷	mg/L	0.0003L	0.05	达标
23	硒	mg/L	0.0004L	0.01	达标
24	粪大肠菌群	个/L	940	10000	达标
备 注	1、执行《地表水环境质量标准》(GB 3828-2002)表 1Ⅲ类标准限值; 2、L 表示未检出或低于检出限; 3、执行标准由委托方提供;				

六、检测结论:

经检测,额济纳旗五一大桥断面 9 月份地表水中总磷、氰化物、挥发性酚类、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、铜、锌、铅、镉、六价铬、汞、砷、硒 14 项指标未检出。pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、氟化物、总氮、粪大肠菌群 9 项指标浓度均满足《地表水环境质量标准》(GB 3828-2002)表 1Ⅲ类标准限值要求。

——报告结束——

编写人:张燕霞

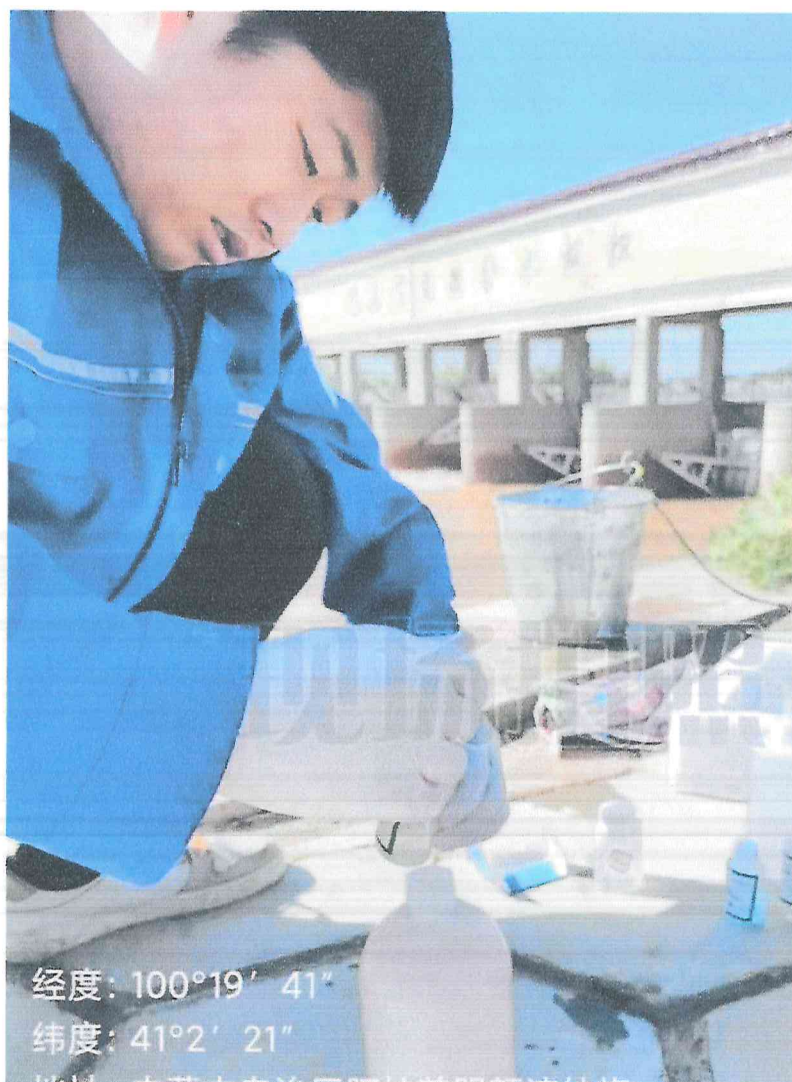
签发人:段会玲

审核人:姜楠

日期:2021年10月08日

附件

现场采样图片



检验检测专用章