



四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监 测 报 告

Test Report

凯乐检字(2020)第040447W号

项目名称:	四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地水质监测（第二季度）
Project Name	
委托单位:	阿坝藏族羌族自治州 红原生态环境局
Applicant	
监测类别:	委托监测
Kind of Test	
报告日期:	2020年5月20日
Test Date	



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年04月08日至04月10日对四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地的地表水进行现场采样，并于2020年04月08日起对样品进行分析监测。该项目位于四川省阿坝州红原县。

水质基本信息见表 1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
红原县色地镇壤里柯让里村水源地		\	
红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地		\	
红原县瓦切镇日干村日干沟水源地		\	
红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地		\	
红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地		\	
红原县江茸乡江官玛村更青沟水源地		\	
红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地		\	
红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地		\	
红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地		\	
红原县安曲镇哈拉玛村白河源水源地		\	
红原县龙日乡拉莫隆沟壤噶夺玛村水源地		\	

2、监测项目

地表水水质监测项目：pH、水温、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、铜、铅、锌、镉、铁、锰、砷、汞、硒、氟化物、硫化物、阴离子表面活性剂、氰化物、六价铬、氯化物、硝酸盐、硫酸盐、石油类、粪大肠菌群、活性氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-15	\ 无量纲
	水温	GB/T 13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X86	\ 摄氏度
	溶解氧	HJ506-2009水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧测定仪 KL-DO-04	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89水质 高锰酸盐指数的测定	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铅			0.00009 mg/L
	锌	HJ776-2015水质 32种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铁	HJ776-2015水质 32种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰			0.01 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	硒			0.0004 mg/L
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	阴离子表面活性剂	GB7494-87水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.05 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-01	0.001 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.004 mg/L
	氯化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.007 mg/L
	硝酸盐(以N计)			0.016 mg/L

表 3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限(2)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	硫酸盐	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.018 mg/L
	石油类	HJ970-2018水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	粪大肠菌群	HJ347.2-2018水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L
	活性氯	HJ586-2010水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L
	浊度	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-02	\ 度

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准(1)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH值(无量纲)	6~9				
		溶解氧≥	饱和率90% (或7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10
		氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷(以P计)≤	0.02 (湖、库0.01)	0.1 (湖、库0.025)	0.2 (湖、库0.05)	0.3 (湖、库0.1)	0.4 (湖、库0.2)
		总氮(湖、库,以N计)≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物(以F计)≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
铬(六价)≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1		
铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1		

表 4-1 水质监测结果评价标准（2）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群（个/L）≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐（以SO ₄ ²⁻ 计）	250				
		氯化物（以Cl ⁻ 计）	250				
		硝酸盐（以N计）	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				
		活性氯	0.01				

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月08日	
		红原县色地镇壤里柯让里村水源地	
		200408W-50-01W-1	
pH	无量纲	7.86	6-9
水温	摄氏度	14	\
溶解氧	mg/L	8.6	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	1.6	6
五日生化需氧量	mg/L	1.3	4
氨氮	mg/L	0.482	1.0
总磷	mg/L	0.07	0.2
总氮	mg/L	0.92	\
挥发酚	mg/L	未检出	0.005

凯乐检字(2020)第040447W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (1 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年04月08日		
		红原县色地镇壤里柯让里村水源地		
		200408W-50-01W-1		
铜	mg/L	0.00052		1.0
铅	mg/L	未检出		0.05
锌	mg/L	未检出		1.0
镉	mg/L	未检出		0.005
铁	mg/L	0.02		0.3
锰	mg/L	0.02		0.1
砷	mg/L	未检出		0.05
汞	mg/L	未检出		0.0001
硒	mg/L	未检出		0.01
氟化物	mg/L	0.533		1.0
硫化物	mg/L	未检出		0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
氰化物	mg/L	未检出		0.2
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氯化物	mg/L	0.807		250
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.287		10
硫酸盐	mg/L	3.05		250
石油类	mg/L	0.04		0.05
粪大肠菌群	个/L	4.5×10 ²		10000
活性氯	mg/L	未检出		0.01
浊度	度	0.4		\

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 04 月 08 日		
		红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地		
		200408W-50-02W-1		
pH	无量纲	7.83	6-9	
水温	摄氏度	1.9	∨	
溶解氧	mg/L	6.5	≥5	
高锰酸盐指数	mg/L	2.3	6	
五日生化需氧量	mg/L	2.0	4	
氨氮	mg/L	0.308	1.0	
总磷	mg/L	0.03	0.2	
总氮	mg/L	0.84	∨	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005	
铜	mg/L	0.00032	1.0	
铅	mg/L	未检出	0.05	
锌	mg/L	未检出	1.0	
镉	mg/L	未检出	0.005	
铁	mg/L	0.04	0.3	
锰	mg/L	0.02	0.1	
砷	mg/L	未检出	0.05	
汞	mg/L	未检出	0.0001	
硒	mg/L	未检出	0.01	
氟化物	mg/L	0.021	1.0	
硫化物	mg/L	未检出	0.2	
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	
氰化物	mg/L	未检出	0.2	
六价铬	mg/L	未检出	0.05	
氯化物	mg/L	1.31	250	
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.235	10	
硫酸盐	mg/L	2.53	250	

凯乐检字(2020)第040447W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (2 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月08日	
		红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地	
		200408W-50-02W-1	
石油类	mg/L	0.04	0.05
粪大肠菌群	个/L	1.2×10 ³	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.4	∖

表 5-1 水质监测结果及评价 (3)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月08日	
		红原县瓦切镇日干村日干沟水源地	
		200408W-50-03W-1	
pH	无量纲	7.76	6-9
水温	摄氏度	1.7	∖
溶解氧	mg/L	6.6	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	1.5	6
五日生化需氧量	mg/L	1.4	4
氨氮	mg/L	0.232	1.0
总磷	mg/L	0.03	0.2
总氮	mg/L	0.72	∖
挥发酚	mg/L	未检出	0.005
铜	mg/L	0.00047	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	0.14	0.3
锰	mg/L	未检出	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	0.01

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（3 续）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 04 月 08 日		
		红原县瓦切镇日干村日干沟水源地		
		200408W-50-03W-1		
氟化物	mg/L	0.029	1.0	
硫化物	mg/L	未检出	0.2	
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	
氰化物	mg/L	未检出	0.2	
六价铬	mg/L	未检出	0.05	
氯化物	mg/L	1.36	250	
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.271	10	
硫酸盐	mg/L	1.99	250	
石油类	mg/L	0.04	0.05	
粪大肠菌群	个/L	4.9×10 ²	10000	
活性氯	mg/L	未检出	0.01	
浊度	度	0.4	\\	

表 5-1 水质监测结果及评价（4）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 04 月 08 日		
		红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地		
		200408W-50-04W-1		
pH	无量纲	7.81	6-9	
水温	摄氏度	5.1	\\	
溶解氧	mg/L	6.4	≥5	
高锰酸盐指数	mg/L	1.8	6	
五日生化需氧量	mg/L	1.6	4	
氨氮	mg/L	0.439	1.0	
总磷	mg/L	0.02	0.2	
总氮	mg/L	0.81	\\	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005	

凯乐检字(2020)第040447W号

表 5-1 水质监测结果及评价(4 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月08日	
		红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地	
		200408W-50-04W-1	
铜	mg/L	0.00021	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	0.06	0.3
锰	mg/L	未检出	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.031	1.0
硫化物	mg/L	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.17	250
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.246	10
硫酸盐	mg/L	2.08	250
石油类	mg/L	0.04	0.05
粪大肠菌群	个/L	7.0×10^2	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.5	\

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（5）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 04 月 08 日		
		红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地		
		200408W-50-05W-1		
pH	无量纲	7.84	6-9	
水温	摄氏度	6.3	\	
溶解氧	mg/L	6.6	≥5	
高锰酸盐指数	mg/L	1.8	6	
五日生化需氧量	mg/L	1.5	4	
氨氮	mg/L	0.213	1.0	
总磷	mg/L	0.05	0.2	
总氮	mg/L	0.94	\	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005	
铜	mg/L	0.00050	1.0	
铅	mg/L	0.00013	0.05	
锌	mg/L	未检出	1.0	
镉	mg/L	未检出	0.005	
铁	mg/L	未检出	0.3	
锰	mg/L	未检出	0.1	
砷	mg/L	未检出	0.05	
汞	mg/L	未检出	0.0001	
硒	mg/L	未检出	0.01	
氟化物	mg/L	0.050	1.0	
硫化物	mg/L	未检出	0.2	
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	
氰化物	mg/L	未检出	0.2	
六价铬	mg/L	未检出	0.05	
氯化物	mg/L	1.43	250	
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.233	10	
硫酸盐	mg/L	2.46	250	

凯乐检字(2020)第040447W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (5 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月08日	
		红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地	
		200408W-50-05W-1	
石油类	mg/L	0.04	0.05
粪大肠菌群	个/L	4.9×10 ²	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.4	\

表 5-1 水质监测结果及评价 (6)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月09日	
		红原县江茸乡江官玛村更青沟水源地	
		200409W-50-01W-1	
pH	无量纲	7.86	6-9
水温	摄氏度	1.2	\
溶解氧	mg/L	6.5	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	1.6	6
五日生化需氧量	mg/L	1.4	4
氨氮	mg/L	0.129	1.0
总磷	mg/L	0.03	0.2
总氮	mg/L	0.72	\
挥发酚	mg/L	未检出	0.005
铜	mg/L	0.00044	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	0.10	0.3
锰	mg/L	0.02	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（6 续）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020 年 04 月 09 日	
		红原县江茸乡江宫玛村更青沟水源地	
		200409W-50-01W-1	
硒	mg/L	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.025	1.0
硫化物	mg/L	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.22	250
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.202	10
硫酸盐	mg/L	1.82	250
石油类	mg/L	0.04	0.05
粪大肠菌群	个/L	6.3×10^2	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.4	\

表 5-1 水质监测结果及评价（7）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020 年 04 月 09 日	
		红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地	
		200409W-50-02W-1	
pH	无量纲	7.84	6-9
水温	摄氏度	6.1	\
溶解氧	mg/L	6.6	≥ 5
高锰酸盐指数	mg/L	2.1	6
五日生化需氧量	mg/L	1.6	4
氨氮	mg/L	0.182	1.0
总磷	mg/L	0.02	0.2
总氮	mg/L	0.81	\

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（7 续）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020 年 04 月 09 日	
		红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地	
		200409W-50-02W-1	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005
铜	mg/L	0.00043	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	0.10	0.3
锰	mg/L	0.02	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.021	1.0
硫化物	mg/L	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.02	250
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.193	10
硫酸盐	mg/L	2.14	250
石油类	mg/L	0.03	0.05
粪大肠菌群	个/L	9.4×10 ²	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.2	\

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（8）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月09日	
		红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地	
		200409W-50-03W-1	
pH	无量纲	7.81	6-9
水温	摄氏度	5.3	\
溶解氧	mg/L	6.8	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	1.9	6
五日生化需氧量	mg/L	1.5	4
氨氮	mg/L	0.347	1.0
总磷	mg/L	0.02	0.2
总氮	mg/L	0.95	\
挥发酚	mg/L	未检出	0.005
铜	mg/L	未检出	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	0.05	0.3
锰	mg/L	未检出	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.051	1.0
硫化物	mg/L	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.01	250
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.256	10
硫酸盐	mg/L	5.49	250

凯乐检字(2020)第040447W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (8 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月09日	
		红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地	
		200409W-50-03W-1	
石油类	mg/L	0.03	0.05
粪大肠菌群	个/L	7.0×10 ²	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.2	∖

表 5-1 水质监测结果及评价 (9)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月09日	
		红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地	
		200409W-50-04W-1	
pH	无量纲	7.79	6-9
水温	摄氏度	5.2	∖
溶解氧	mg/L	6.7	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	1.8	6
五日生化需氧量	mg/L	1.6	4
氨氮	mg/L	0.118	1.0
总磷	mg/L	0.02	0.2
总氮	mg/L	0.78	∖
挥发酚	mg/L	未检出	0.005
铜	mg/L	未检出	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	未检出	0.3
锰	mg/L	未检出	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001

凯乐检字(2020)第040447W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (9 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月09日	
		红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地	
		200409W-50-04W-1	
硒	mg/L	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.034	1.0
硫化物	mg/L	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.92	250
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.234	10
硫酸盐	mg/L	11.6	250
石油类	mg/L	0.04	0.05
粪大肠菌群	个/L	1.2×10^3	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.3	\

表 5-1 水质监测结果及评价 (10)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月10日	
		红原县安曲镇哈拉玛村白河源源水源地	
		200410W-50-01W-1	
pH	无量纲	7.83	6-9
水温	摄氏度	4.1	\
溶解氧	mg/L	6.6	≥ 5
高锰酸盐指数	mg/L	1.6	6
五日生化需氧量	mg/L	1.4	4
氨氮	mg/L	0.866	1.0
总磷	mg/L	0.03	0.2
总氮	mg/L	1.63	\

凯乐检字(2020)第040447W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (10 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月10日	
		红原县安曲镇哈拉玛村白河源水源地	
		200410W-50-01W-1	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005
铜	mg/L	0.00152	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	0.009	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	0.02	0.3
锰	mg/L	0.04	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.042	1.0
硫化物	mg/L	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	0.05
氯化物	mg/L	8.42	250
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.483	10
硫酸盐	mg/L	29.2	250
石油类	mg/L	0.04	0.05
粪大肠菌群	个/L	7.0×10^2	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.2	\

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（11）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 04 月 10 日		
		红原县红原县龙日乡拉莫隆沟壤噶夺玛村水源地		
		200410W-50-02W-1		
pH	无量纲	7.84	6-9	
水温	摄氏度	1.4	\	
溶解氧	mg/L	6.8	≥5	
高锰酸盐指数	mg/L	1.6	6	
五日生化需氧量	mg/L	1.3	4	
氨氮	mg/L	0.356	1.0	
总磷	mg/L	0.03	0.2	
总氮	mg/L	0.94	\	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005	
铜	mg/L	0.00092	1.0	
铅	mg/L	未检出	0.05	
锌	mg/L	未检出	1.0	
镉	mg/L	未检出	0.005	
铁	mg/L	0.06	0.3	
锰	mg/L	未检出	0.1	
砷	mg/L	未检出	0.05	
汞	mg/L	未检出	0.0001	
硒	mg/L	未检出	0.01	
氟化物	mg/L	0.03	1.0	
硫化物	mg/L	未检出	0.2	
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	
氰化物	mg/L	未检出	0.2	
六价铬	mg/L	未检出	0.05	
氯化物	mg/L	1.46	250	
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.403	10	
硫酸盐	mg/L	4.02	250	

凯乐检字（2020）第 040447W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（11 续）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020 年 04 月 10 日	
		红原县红原县龙日乡拉莫隆沟壤噶夺玛村水源地	
		200410W-50-02W-1	
石油类	mg/L	0.03	0.05
粪大肠菌群	个/L	4.6×10^2	10000
活性氯	mg/L	未检出	0.01
浊度	度	0.4	\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮不纳入评价范围。表 5-1 监测结果表明：四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水水源地水质监测项目所测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类及表 2 中标准限值。

备注

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

（以下空白）

报告编制： 安保宇

报告批准： 王品玉

报告审核： 胡安莹

签发日期： 2020.5.20





172312050551

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第040449W号

项目名称: 2020年红原县阿拉基集中式饮用水
源地水质监测 (第二季度)

Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原
生态环境局

Applicant

监测类别: 委托监测

Kind of Test

报告日期: 2020年5月12日

Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年04月11日对2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第二季度）的水质进行现场采样，并于2020年04月11日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（阿拉基饮用水源地）。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
阿拉基饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、铅、镉、铁、锰、钼、钴、铍、硼、镍、钡、钒、铊、锑、硒、砷、汞、六价铬、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、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、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、活性氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表3-1。

表3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
水质	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X86	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版) 便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-15	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-04	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	铜	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铊	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00002 mg/L
	镉	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铅	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	铍	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00004 mg/L
	锌	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	铁	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	镍	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.007 mg/L
	钼	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钴	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.02 mg/L
	硼	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钡	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钒	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	铈	HJ694-2014水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0002 mg/L
	硒	HJ694-2014水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷	HJ694-2014水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞	HJ694-2014水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L
石油类	HJ970-2018水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L	
六价铬	GB7467-87水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.004 mg/L	
氰化物	HJ823-2017水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L	

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(3)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L	
	阴离子表面活性剂	GB7494-87水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.05 mg/L	
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L	
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L	
	氯化物			0.007 mg/L	
	硫酸盐			0.018 mg/L	
	硝酸盐			0.016 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛	HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.05 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
				邻-二甲苯	0.0002 mg/L
	异丙苯			0.0003 mg/L	
	氯苯			0.0002 mg/L	
	1,2-二氯苯			0.0004 mg/L	
	1,4-二氯苯			0.0004 mg/L	
	三氯苯			1,3,5-三氯苯	0.000037 mg/L
		1,2,4-三氯苯	0.000038 mg/L		
		1,2,3-三氯苯	0.000046 mg/L		

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（4）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	硝基苯	HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	二硝基苯			0.00005 mg/L	
	对-二硝基苯				
	间-二硝基苯				
	邻-二硝基苯			0.00005 mg/L	
	硝基氯苯				
	间-硝基氯苯				
	对-硝基氯苯	0.00005 mg/L			
	邻-硝基氯苯				
	邻苯二甲酸二丁酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00007 mg/L	
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000036 mg/L
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L
林丹			0.000025 mg/L		
阿特拉津	HJ587-2010 水质 阿拉特律的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L		
苯并[a]芘	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000004 mg/L		
活性氯	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L		
浊度	《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）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-02	度		

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准（1）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(℃)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH 值 (无量纲)	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15

表 4-1 水质监测结果评价标准 (2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	五日生化需氧量 (BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮 (NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷 (以 P 计) ≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮 (湖、库, 以 N 计) ≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜 ≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌 ≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物 (以 F ⁻ 计) ≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒 ≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷 ≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞 ≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉 ≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬 (六价) ≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅 ≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物 ≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚 ≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类 ≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂 ≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物 ≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群 (个/L) ≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计)	250				
		氯化物 (以 Cl ⁻ 计)	250				
		硝酸盐 (以 N 计)	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				
		三氯甲烷	0.06				
		四氯化碳	0.002				
三氯乙烯	0.07						
四氯乙烯	0.04						
苯乙烯	0.02						

凯乐检字(2020)第040449W号

表 4-1 水质监测结果评价标准 (3)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	甲醛	0.9				
		苯	0.01				
		甲苯	0.7				
		乙苯	0.3				
		二甲苯	0.5				
		异丙苯	0.25				
		氯苯	0.3				
		1, 2-二氯苯	1.0				
		三氯苯	0.02				
		1, 4-二氯苯	0.3				
		硝基苯	0.017				
		二硝基苯	0.5				
		硝基氯苯	0.05				
		邻苯二甲酸二丁酯	0.003				
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008				
		活性氯	0.01				
		滴滴涕	0.001				
		林丹	0.002				
		阿特拉津	0.003				
		苯并(a)芘	2.8×10^{-6}				
		铅	0.07				
		钴	1.0				
		铍	0.002				
		硼	0.5				
		铊	0.005				
		镍	0.02				
钡	0.7						
钒	0.05						
铊	0.0001						

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 04 月 11 日		
		阿拉基饮用水源地		
		200411W-49-01W-1		
pH	无量纲	8.11		6-9
水温	摄氏度	4.1		\
溶解氧	mg/L	7.2		≥6
高锰酸盐指数	mg/L	1.3		4
五日生化需氧量	mg/L	1.1		3
氨氮	mg/L	0.116		0.5
总磷	mg/L	0.02		0.1
总氮	mg/L	0.93		\
铜	mg/L	0.0023		1.0
锌	mg/L	未检出		1.0
铅	mg/L	未检出		0.01
镉	mg/L	未检出		0.005
铁	mg/L	0.12		0.3
锰	mg/L	未检出		0.1
钼	mg/L	未检出		0.07
钴	mg/L	未检出		1.0
铍	mg/L	未检出		0.002
硼	mg/L	未检出		0.5
镍	mg/L	未检出		0.02
钡	mg/L	未检出		0.7
钒	mg/L	未检出		0.05
铊	mg/L	未检出		0.0001
汞	mg/L	未检出		0.00005
砷	mg/L	未检出		0.05
硒	mg/L	未检出		0.01
锑	mg/L	未检出		0.005
石油类	mg/L	0.04		0.05

凯乐检字(2020)第040449W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (2)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年04月11日		
		阿拉基饮用水源地		
		200411W-49-01W-1		
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.05
挥发酚	mg/L	未检出		0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.1
粪大肠菌群	个/L	7.0×10 ²		2000
氟化物	mg/L	0.074		1.0
氯化物	mg/L	1.16		250
硫酸盐	mg/L	10.7		250
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.350		10
三氯甲烷	mg/L	未检出		0.06
四氯化碳	mg/L	未检出		0.002
三氯乙烯	mg/L	未检出		0.07
四氯乙烯	mg/L	未检出		0.04
苯乙烯	mg/L	未检出		0.02
甲醛	mg/L	未检出		0.9
苯	mg/L	未检出		0.01
甲苯	mg/L	未检出		0.7
乙苯	mg/L	未检出		0.3
二甲苯	mg/L	未检出		0.5
异丙苯	mg/L	未检出		0.25
氯苯	mg/L	未检出		0.3
1,2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1,4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003

凯乐检字(2020)第040449W号

表 5-1 水质监测结果及评价(3)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年04月11日	
		阿拉基饮用水源地	
		200411W-49-01W-1	
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	未检出	0.008
活性氯	mg/L	未检出	0.01
滴滴涕	mg/L	未检出	0.001
林丹	mg/L	未检出	0.002
阿特拉津	mg/L	未检出	0.003
苯并(a)芘	mg/L	未检出	2.8×10^{-6}
浊度	度	0.2	\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、浊度不纳入评价范围。表5-1地表水监测结果表明：阿拉基饮用水源地监测断面本次所测指标监测值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II类标准限值及表2、表3中标准限值要求。

备注

二甲苯包含：间,对-二甲苯、邻-二甲苯；

三氯苯包含：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯；

二硝基苯包含：对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯；

硝基氯苯包含：间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯；

滴滴涕包含：p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

(以下空白)

报告编制：

报告批准：

报告审核：

签发日期：



附件：

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第二季度）

流量检测结果

检测日期：2020年04月11日

点位名称	检测项目	流量 (m³/s)			
阿拉基饮用水源地		0.62			

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。





单位登记号:	510101001838
项目编号:	SCKLJCJSYXGS2152-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监 测 报 告

Test Report

凯乐检字(2020)第070435W号

项目名称: 2020年红原县龙壤河集中式饮用水
源地水质监测 (第三季度)
Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州
红原生态环境局
Applicant

监测类别: 委托监测
Kind of Test

报告日期: 2020年7月30日
Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年07月08日对2020年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测（第三季度）的水质进行现场采样，并于2020年07月08日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（龙壤河饮用水源地）。

水质基本信息见表 1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州 红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
龙壤河饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：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、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（以 N 计）、铁、锰、三氯甲烷、四氯化碳、三溴甲烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、环氧氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯丁二烯、六氯丁二烯、苯乙烯、甲醛、乙醛、丙烯醛、三氯乙醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、异丙苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、四氯苯、六氯苯、硝基苯、二硝基苯、2,4-二硝基甲苯、2,4,6-三硝基甲苯、硝基氯苯、2,4-二硝基氯苯、2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、五氯酚、苯胺、联苯胺、丙烯酰胺、丙烯腈、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、水合肼、四乙基铅、吡啶、松节油、苦味酸、丁基黄原酸、活性氯、滴滴涕、林丹、环氧七氯、对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、敌敌畏、敌百虫、内吸磷、百菌清、甲萘威、溴氰菊酯、阿特拉津、苯并[a]芘、甲基汞、多氯联苯、微囊藻毒素-LR、黄磷、钼、钴、铍、硼、铋、镍、钡、钒、钛、铊、电导率、透明度、叶绿素 a、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X80	\ 摄氏度

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-27	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧测定仪 KL-DO-10	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	锌			0.00067 mg/L
	氟化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.006 mg/L
	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷			0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.004 mg/L
	铅	HJ700-2014 水 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	HJ826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L
硫酸盐	HJ84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.018 mg/L	
氯化物			0.007 mg/L	

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（3）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	硝酸盐	HJ84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.016 mg/L	
	铁	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00082 mg/L	
	锰			0.00012 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三溴甲烷			0.0005 mg/L	
	二氯甲烷			0.0005 mg/L	
	1,2-二氯乙烷			0.0004 mg/L	
	环氧氯丙烷			0.0023 mg/L	
	氯乙烯			0.0005 mg/L	
	1,1-二氯乙烯			0.0004 mg/L	
	1,2-二氯乙烯			顺式 1,2-二氯乙烯	0.0004 mg/L
				反式 1,2-二氯乙烯	0.0003 mg/L
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	氯丁二烯			0.0005 mg/L	
	六氯丁二烯			0.0004 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛	HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.05 mg/L	
	乙醛	KJC/ZD-2005-2015（参考 EPA8315A 羰基化合物的测定 衍生化高效液相色谱法）高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.010 mg/L	
	丙烯醛	KJC/ZD-2005-2015（参考 EPA8315A 羰基化合物的测定 衍生化高效液相色谱法）高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.010 mg/L	
	三氯乙醛	KJC/ZD-2002-2015（参考《生活饮用水卫生标准》（GB/T5750.10-2006））气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-01	0.00008 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
邻-二甲苯				0.0002 mg/L	

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（4）

检测类别	项目名称		分析方法来源	检测仪器	检出限及单位			
水质	异丙苯		HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0003 mg/L			
	氯苯				0.0002 mg/L			
	1,2-二氯苯				0.0004 mg/L			
	1,4-二氯苯				0.0004 mg/L			
	三氯苯	1,3,5-三氯苯		HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000037 mg/L		
		1,2,4-三氯苯				0.000038 mg/L		
		1,2,3-三氯苯				0.000046 mg/L		
	四氯苯	1,2,4,5-四氯苯				0.000038 mg/L		
		1,2,3,5-四氯苯				0.000038 mg/L		
		1,2,3,4-四氯苯				0.000038 mg/L		
	六氯苯					0.000043 mg/L		
	硝基苯		HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法			气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	二硝基苯	对-二硝基苯					0.00005 mg/L	
		间-二硝基苯					0.00005 mg/L	
		邻-二硝基苯		0.00005 mg/L				
	2,4-二硝基甲苯				0.00005 mg/L			
	2,4,6-三硝基甲苯				0.00005 mg/L			
	硝基氯苯	间-硝基氯苯		0.00005 mg/L				
		对-硝基氯苯		0.00005 mg/L				
		邻-硝基氯苯		0.00005 mg/L				
	2,4-二硝基氯苯				0.00004 mg/L			
	2,4-二氯苯酚		HJ676-2013 水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-03	0.0011 mg/L			
	2,4,6-三氯苯酚				0.0012 mg/L			
五氯酚		0.0011 mg/L						
苯胺		《水和废水检测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0003 mg/L				

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位(5)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	联苯胺	HJ1017-2019 水质 联苯胺的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.000006 mg/L	
	丙烯酰胺	HJ697-2014 水质 丙烯酰胺的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.00007 mg/L	
	丙烯腈	HJ806-2016水质 丙烯腈和丙烯腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.003 mg/L	
	邻苯二甲酸二丁酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004)气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00007 mg/L	
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004)气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	水合肼	HJ674-2013 水质 肼和甲基肼的测定 对二甲氨基苯甲醛分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.005 mg/L	
	四乙基铅	HJ 959-2018 水质 四乙基铅的测定 顶空/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-01	0.00002 mg/L	
	甲基汞	KJC-03-ZD-2022(参考环境样品中甲基汞、乙基汞及无机汞测定 高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法(HPLC-ICP-MS) DB 35/T 895-2009)水质 甲基汞、乙基汞、无机汞的测定 液相色谱-电感耦合等离子体质谱法	高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法 KL-HPLC-02 KL-ICPMS-01	8.0×10 ⁻⁷ mg/L	
	吡啶	KJC/ZD-2001-2015(参考水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱质谱法HJ639-2012)	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-01	0.01 mg/L	
	松节油	HJ866-2017 水质 松节油的测定 吹扫捕集-气相色谱质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0005 mg/L	
	苦味酸	GB/T 5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 (42.1气相色谱法)	气相色谱仪 KL-GC-07	0.001 mg/L	
	丁基黄原酸	HJ756-2015 水质 丁基黄原酸的测定 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.004 mg/L	
	活性氯	HJ586-2010 水质 游离氯和总氯的测定N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L	
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000036 mg/L
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L
	林丹			0.000025 mg/L	
	环氧七氯			0.000040 mg/L	
	对硫磷	GB13192-91 水质 有机磷农药的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.00054 mg/L	
甲基对硫磷	0.00042 mg/L				
马拉硫磷	0.000064 mg/L				
乐果	0.00057 mg/L				

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（6）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	敌敌畏	GB13192-91 水质 有机磷农药的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.000060 mg/L
	敌百虫			0.000051 mg/L
	内吸磷	GB/T5750.9-2006 生活饮用水 标准检验方法农药指标（6 毛细管柱气相色谱法）	气相色谱仪 KL-GC-07	0.0001 mg/L
	百菌清	HJ753-2015 水质 百菌清和拟除虫菊酯类农药的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000005 mg/L
	甲萘威	GB/T5750.9-2006 生活饮用水标准检验方法 农药指标（10.1 高效液相色谱法）	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.01 mg/L
	溴氰菊酯	HJ753-2015 水质 百菌清和拟除虫菊酯类农药的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L
	阿特拉津	HJ587-2010 水质 阿特拉津的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L
	苯并[a]芘	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000004 mg/L
	多氯联苯	HJ715-2014 水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.0000014 mg/L
	微囊藻毒素-LR	GB/T20466-2006 水质 微囊藻毒素的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0001 mg/L
	黄磷	HJ701-2014 水质 黄磷的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.0001 mg/L
	钼	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钴			0.00003 mg/L
	铍			0.00004 mg/L
	硼			0.00125 mg/L
	铈	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0002 mg/L
	镍	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钡			0.0002 mg/L
	钒			0.00008 mg/L
	钛			0.00046 mg/L
铊	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00002 mg/L	
浊度	《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）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-03	\ 度	
电导率	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式电导率仪法	便携式电导率仪 KL-DDL-03	\ mS/cm	
透明度	《水和废水监测分析方法》（第四版）塞氏盘法	塞氏盘 KL-FZ-X83	\ cm	
叶绿素a	HJ897-2017 水质 叶绿素a的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	2 μg/L	

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 地表水水质监测结果评价标准

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH (无量纲)	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量 (BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮 (NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷 (以 P 计) ≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮 (湖、库, 以 N 计) ≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬 (六价) ≤	0.04	0.05	0.05	0.05	0.1
		氟化物 (以 F ⁻ 计) ≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群 (个/L) ≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计)	250				
氯化物 (以 Cl ⁻ 计)	250						
硝酸盐 (以 N 计)	10						
铁	0.3						
锰	0.1						

表 4-1 水质监测结果评价标准(2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值
地表水 环境质 量标准	GB3838- 2002	活性氯	0.01
		铁	0.3
		锰	0.1
		三氯甲烷	0.06
		四氯化碳	0.002
		三溴甲烷	0.1
		二氯甲烷	0.02
		1, 2-二氯乙烷	0.03
		环氧氯丙烷	0.02
		氯乙烯	0.005
		1, 1-二氯乙烯	0.03
		1, 2-二氯乙烯	0.05
		三氯乙烯	0.07
		四氯乙烯	0.04
		氯丁二烯	0.002
		六氯丁二烯	0.0006
		苯乙烯	0.02
		甲醛	0.9
		乙醛	0.05
		丙烯醛	0.1
		三氯乙醛	0.01
		苯	0.01
		甲苯	0.7
		乙苯	0.3
		二甲苯	0.5
		异丙苯	0.25
		氯苯	0.3
		1, 2-二氯苯	1.0
		1, 4-二氯苯	0.3

凯乐检字(2020)第070435W号

表 4-1 水质监测结果评价标准(3)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值
地表水 环境质 量标准	GB3838- 2002	三氯苯	0.02
		四氯苯	0.02
		六氯苯	0.05
		硝基苯	0.017
		二硝基苯	0.5
		2,4-二硝基苯	0.0003
		2,4,6-二硝基苯	0.5
		硝基氯苯	0.05
		2,4-二硝基氯苯	0.5
		2,4-二氯苯酚	0.093
		2,4,6-三氯苯酚	0.2
		五氯酚	0.009
		苯胺	0.1
		联苯胺	0.0002
		丙烯酰胺	0.0005
		丙烯腈	0.1
		邻苯二甲酸二丁酯	0.003
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008
		水合肼	0.01
		四乙基铅	0.0001
		吡啶	0.2
		松节油	0.2
		苦味酸	0.5
		丁基黄原酸	0.005
		活性氯	0.01
		滴滴涕	0.001
		林丹	0.002
环氧七氯	0.0002		



表 4-1 水质监测结果评价标准(4)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值
地表水 环境质 量标准	GB3838- 2002	对硫磷	0.003
		甲基对硫磷	0.002
		马拉硫磷	0.05
		乐果	0.08
		敌敌畏	0.05
		敌百虫	0.05
		内吸磷	0.03
		百菌清	0.01
		甲萘威	0.05
		溴氰菊酯	0.02
		阿特拉津	0.003
		苯并(a)芘	2.8×10^{-6}
		甲基汞	1.0×10^{-6}
		多氯联苯	2.0×10^{-5}
		微囊藻毒素-LR	0.001
		黄磷	0.003
		钼	0.07
		钴	1.0
		铍	0.002
		硼	0.5
		铈	0.005
		镍	0.02
		钡	0.7
		钒	0.05
钛	0.1		
铊	0.0001		

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

凯乐检字(2020)第070435W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (1)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年07月08日		
		龙壤河饮用水源地		
		200708W-62-01W-1		
水温	摄氏度	15.1	\	
pH	无量纲	7.82	6-9	
溶解氧	mg/L	6.6	≥5	
高锰酸盐指数	mg/L	3.2	6	
化学需氧量	mg/L	12	20	
五日生化需氧量	mg/L	2.9	4	
氨氮	mg/L	0.180	1.0	
总磷	mg/L	0.03	0.2	
总氮	mg/L	1.35	\	
铜	mg/L	0.00016	1.0	
锌	mg/L	未检出	1.0	
氟化物	mg/L	0.129	1.0	
硒	mg/L	未检出	0.01	
砷	mg/L	未检出	0.05	
汞	mg/L	未检出	0.0001	
镉	mg/L	未检出	0.005	
六价铬	mg/L	未检出	0.05	
铅	mg/L	未检出	0.05	
氰化物	mg/L	未检出	0.2	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005	
石油类	mg/L	0.03	0.05	
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	
硫化物	mg/L	未检出	0.2	
粪大肠菌群	个/L	7.0×10 ²	2000	
硫酸盐	mg/L	10.4	250	
氯化物	mg/L	0.759	250	

凯乐检字(2020)第070435W号

表 5-1 水质监测结果及评价(2)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年07月08日		
		龙壤河饮用水源地		
		200708W-62-01W-1		
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.848	10	
铁	mg/L	0.245	0.3	
锰	mg/L	0.00210	0.1	
三氯甲烷	mg/L	未检出	0.06	
四氯化碳	mg/L	未检出	0.002	
三溴甲烷	mg/L	未检出	0.1	
二氯甲烷	mg/L	未检出	0.02	
1,2-二氯乙烷	mg/L	未检出	0.03	
环氧氯丙烷	mg/L	未检出	0.02	
氯乙烯	mg/L	未检出	0.005	
1,1-二氯乙烯	mg/L	未检出	0.03	
1,2-二氯乙烯	mg/L	未检出	0.05	
三氯乙烯	mg/L	未检出	0.07	
四氯乙烯	mg/L	未检出	0.04	
氯丁二烯	mg/L	未检出	0.002	
六氯丁二烯	mg/L	未检出	0.0006	
苯乙烯	mg/L	未检出	0.02	
甲醛	mg/L	未检出	0.9	
乙醛	mg/L	未检出	0.05	
丙烯醛	mg/L	未检出	0.1	
三氯乙醛	mg/L	未检出	0.01	
苯	mg/L	未检出	0.01	
甲苯	mg/L	未检出	0.7	
乙苯	mg/L	未检出	0.3	
二甲苯	mg/L	未检出	0.5	
异丙苯	mg/L	未检出	0.25	
氯苯	mg/L	未检出	0.3	

凯乐检字(2020)第070435W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (3)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年07月08日		
		龙壤河饮用水源地		
		200708W-62-01W-1		
1, 2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1, 4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
四氯苯	mg/L	未检出		0.02
六氯苯	mg/L	未检出		0.05
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
2,4-二硝基甲苯	mg/L	未检出		0.0003
2,4,6-三硝基甲苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
2,4-二硝基氯苯	mg/L	未检出		0.5
2,4-二氯苯酚	mg/L	未检出		0.093
2,4,6-三氯苯酚	mg/L	未检出		0.2
五氯酚	mg/L	未检出		0.009
苯胺	mg/L	未检出		0.1
联苯胺	mg/L	未检出		0.0002
丙烯酰胺	mg/L	未检出		0.0005
丙烯腈	mg/L	未检出		0.1
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	未检出		0.008
水合肼	mg/L	未检出		0.01
四乙基铅	mg/L	未检出		0.0001
吡啶	mg/L	未检出		0.2
松节油	mg/L	未检出		0.2
苦味酸	mg/L	未检出		0.5
丁基黄原酸	mg/L	未检出		0.005



凯乐检字(2020)第070435W号

表 5-1 水质监测结果及评价(4)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020年07月08日	
		龙壤河饮用水源地	
		200708W-62-01W-1	
活性氯	mg/L	未检出	0.01
滴滴涕	mg/L	未检出	0.001
林丹	mg/L	未检出	0.002
环氧七氯	mg/L	未检出	0.0002
对硫磷	mg/L	未检出	0.003
甲基对硫磷	mg/L	未检出	0.002
马拉硫磷	mg/L	未检出	0.05
乐果	mg/L	未检出	0.08
敌敌畏	mg/L	未检出	0.05
敌百虫	mg/L	未检出	0.05
内吸磷	mg/L	未检出	0.03
百菌清	mg/L	未检出	0.01
甲萘威	mg/L	未检出	0.05
溴氰菊酯	mg/L	未检出	0.02
阿特拉津	mg/L	未检出	0.003
苯并(a)芘	mg/L	未检出	2.8×10^{-6}
甲基汞	mg/L	未检出	1.0×10^{-6}
多氯联苯	mg/L	未检出	2.0×10^{-5}
微囊藻毒素-LR	mg/L	未检出	0.001
黄磷	mg/L	未检出	0.003
钼	mg/L	未检出	0.07
钴	mg/L	未检出	1.0
铍	mg/L	未检出	0.002
硼	mg/L	0.00196	0.5
镉	mg/L	未检出	0.005
镍	mg/L	未检出	0.02
钡	mg/L	0.00907	0.7

凯乐检字（2020）第 070435W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（5）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 07 月 08 日		
		龙壤河饮用水源地		
		200708W-62-01W-1		
钒	mg/L	0.00019		0.05
钛	mg/L	未检出		0.1
铊	mg/L	未检出		0.0001
电导率	μS/cm	123		\
透明度	cm	50		\
叶绿素a	μg/L	未检出		\
浊度	度	1.2		\



2020年7月8日

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、电导率、透明度、叶绿素 a、浊度不纳入评价范围。表 5-1 地表水监测结果表明：龙壤河饮用水源地监测断面本次所测指标粪大肠菌群做为参考指标单独评价，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 II 类标准限值；其余指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准及表 2 和表 3 中标准限值。

备注

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

水质对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、敌敌畏、敌百虫的检出限为《水质 有机磷农药的测定 气相色谱法》（GB13192-91）方法测定下限。

1,2-二氯乙烯包含：顺式1,2-二氯乙烯、反式1,2-二氯乙烯；

二甲苯包含：间,对-二甲苯、邻-二甲苯；

三氯苯包含：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯；

四氯苯包含：1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯；

二硝基苯包含：对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯；

硝基氯苯包含：间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯；

滴滴涕包含：p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

凯乐检字（2020）第 070435W 号
（以下空白）

报告编制： 姜保宇
报告审核： 罗勋

报告批准： 罗青
签发日期： 2020.7.30

凯乐检字（2020）第 070435W 号

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020 年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测（第三季度）

流量检测结果

检测日期：2020 年 07 月 08 日

点位名称	检测结果	检测项目	流量 (m ³ /s)			
龙壤河饮用水源地			62.74	\	\	\

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。



单位登记号:	510101001838
项目编号:	SCKLJCJSYXGS2153-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第070436W号G

项目名称: 2020年红原县阿拉基集中式饮用水
源地水质监测 (第三季度)

Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原
生态环境局

Applicant

监测类别: 委托监测

Kind of Test

报告日期: 2020年8月3日

Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年07月08日对2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第三季度）的水质进行现场采样，并于2020年07月08日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（阿拉基饮用水源地）。

水质基本信息见表 1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
阿拉基饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：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、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（以 N 计）、铁、锰、三氯甲烷、四氯化碳、三溴甲烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、环氧氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯丁二烯、六氯丁二烯、苯乙烯、甲醛、乙醛、丙烯醛、三氯乙醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、异丙苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、四氯苯、六氯苯、硝基苯、二硝基苯、2,4-二硝基甲苯、2,4,6-三硝基甲苯、硝基氯苯、2,4-二硝基氯苯、2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、五氯酚、苯胺、联苯胺、丙烯酰胺、丙烯腈、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、水合肼、四乙基铅、吡啶、松节油、苦味酸、丁基黄原酸、活性氯、滴滴涕、林丹、环氧七氯、对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、敌敌畏、敌百虫、内吸磷、百菌清、甲萘威、溴氰菊酯、阿特拉津、苯并[a]芘、甲基汞、多氯联苯、微囊藻毒素-LR、黄磷、钼、钴、铍、硼、铋、镍、钡、钒、钛、铈、电导率、透明度、叶绿素 a、浊度、余氯。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水检测技术规范	\	\
	水温	GB13195-91水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X80	\ °C

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位(2)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-27	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧测定仪 KL-DO-10	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	锌			0.00067 mg/L
	氟化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.006 mg/L
	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷			0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.004 mg/L
	铅	HJ700-2014 水 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01 mg/L
阴离子表面活性剂	HJ826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L	
硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L	
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	
硫酸盐	HJ84-2016 水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.018 mg/L	
氯化物			0.007 mg/L	

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（3）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	硝酸盐	HJ84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ²⁻ 、Br ⁻ 、NO ³⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.016 mg/L	
	铁	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00082 mg/L	
	锰			0.00012 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三溴甲烷			0.0005 mg/L	
	二氯甲烷			0.0005 mg/L	
	1,2-二氯乙烷			0.0004 mg/L	
	环氧氯丙烷			0.0023 mg/L	
	氯乙烯			0.0005 mg/L	
	1,1-二氯乙烯			0.0004 mg/L	
	1,2-二氯乙烯			顺式 1,2-二氯乙烯	0.0004 mg/L
				反式 1,2-二氯乙烯	0.0003 mg/L
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	氯丁二烯			0.0005 mg/L	
	六氯丁二烯			0.0004 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛			HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07
	乙醛	KJC/ZD-2005-2015（参考 EPA8315A 羰基化合物的测定 衍生化高效液相色谱法）高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.01 mg/L	
	丙烯醛	KJC/ZD-2005-2015（参考 EPA8315A 羰基化合物的测定 衍生化高效液相色谱法）高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.010 mg/L	
	三氯乙醛	KJC/ZD-2002-2015（参考《生活饮用水卫生标准》（GB/T5750.10-2006））气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-01	0.00008 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
				邻-二甲苯	0.0002 mg/L

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（4）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位			
水质	异丙苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0003 mg/L			
	氯苯			0.0002 mg/L			
	1,2-二氯苯			0.0004 mg/L			
	1,4-二氯苯			0.0004 mg/L			
	三氯苯	1,3,5-三氯苯	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000037 mg/L		
		1,2,4-三氯苯			0.000038 mg/L		
		1,2,3-三氯苯			0.000046 mg/L		
	四氯苯	1,2,4,5-四氯苯			0.000038 mg/L		
		1,2,3,5-四氯苯			0.000038 mg/L		
		1,2,3,4-四氯苯			0.000038 mg/L		
	六氯苯	0.000043 mg/L					
	硝基苯	HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法			气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	二硝基苯					对-二硝基苯	0.00005 mg/L
						间-二硝基苯	0.00005 mg/L
			邻-二硝基苯	0.00005 mg/L			
	2,4-二硝基甲苯		0.00005 mg/L				
	2,4,6-三硝基甲苯		0.00005 mg/L				
	硝基氯苯		间-硝基氯苯	0.00005 mg/L			
			对-硝基氯苯	0.00005 mg/L			
			邻-硝基氯苯	0.00005 mg/L			
2,4-二硝基氯苯	0.00004 mg/L						
2,4-二氯苯酚	HJ676-2013 水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-03	0.0011 mg/L				
2,4,6-三氯苯酚			0.0012 mg/L				
五氯酚			0.0011 mg/L				
苯胺	《水和废水检测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0003 mg/L				

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（5）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	联苯胺	KJC/ZD-2010-2015 高效液相色谱法 (参考《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))	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00001 mg/L	
	丙烯酰胺	HJ697-2014 水质 丙烯酰胺的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.00007 mg/L	
	丙烯腈	HJ806-2016水质 丙烯腈和丙烯醛的测定 吹扫捕集/气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.003 mg/L	
	邻苯二甲酸二丁酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004)气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00007 mg/L	
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004)气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	水合肼	HJ674-2013 水质 肼和甲基肼的测定 对二甲氨基苯甲醛分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.003 mg/L	
	四乙基铅	HJ 959-2018 水质 四乙基铅的测定 顶空/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-01	0.00002 mg/L	
	甲基汞	KJC-03-ZD-2022 (参考环境样品中甲基汞、乙基汞及无机汞测定 高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法 (HPLC-ICP-MS) DB 35/T 895-2009) 水质 甲基汞、乙基汞、无机汞的测定 液相色谱-电感耦合等离子体质谱法	高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法 KL-HPLC-02 KL-ICPMS-01	0.80×10^{-6} mg/L	
	吡啶	KJC/ZD-2001-2015 (参考水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱质谱法HJ639-2012)	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-01	0.01 mg/L	
	松节油	HJ866-2017 水质 松节油的测定 吹扫捕集-气相色谱质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0005 mg/L	
	苦味酸	GB/T 5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 (42.1气相色谱法)	气相色谱仪 KL-GC-07	0.001 mg/L	
	丁基黄原酸	HJ756-2015 水质 丁基黄原酸的测定 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.004 mg/L	
	活性氯	HJ586-2010 水质 游离氯和总氯的测定N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L	
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000036 mg/L
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L
	林丹				0.000025 mg/L
	环氧七氯				0.000040 mg/L
	对硫磷	GB13192-91 水质 有机磷农药的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07		0.00054 mg/L
甲基对硫磷				0.00042 mg/L	
马拉硫磷				0.00064 mg/L	
乐果				0.00057 mg/L	

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（6）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	敌敌畏	GB13192-91 水质 有机磷农药的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.000060 mg/L
	敌百虫			0.000051 mg/L
	内吸磷	GB/T5750.9-2006 生活饮用水 标准检验方法农药指标（6 毛细管柱气相色谱法）	气相色谱仪 KL-GC-07	0.0001 mg/L
	百菌清	HJ753-2015 水质 百菌清和拟除虫菊酯类农药的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000005 mg/L
	甲萘威	GB/T5750.9-2006 生活饮用水标准检验方法 农药指标（10.1 高效液相色谱法）	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.01 mg/L
	溴氧菊酯	HJ753-2015 水质 百菌清和拟除虫菊酯类农药的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L
	阿特拉津	HJ587-2010 水质 阿特拉津的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L
	苯并[a]芘	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000004 mg/L
	多氯联苯	HJ715-2014 水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.0000014 mg/L
	微囊藻毒素-LR	GB/T20466-2006 水质 微囊藻毒素的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0001 mg/L
	黄磷	HJ701-2014 水质 黄磷的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-07	0.0001 mg/L
	钨	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钴			0.00003 mg/L
	铍			0.00004 mg/L
	硼			0.00125 mg/L
	铈	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0002 mg/L
	镍	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钡			0.0002 mg/L
	钒			0.00008 mg/L
	钛			0.00046 mg/L
铊	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00002 mg/L	
余氯	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L	
浊度	《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）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-03	\ 度	
电导率	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式电导率仪法	便携式电导率仪 KL-DDL-03	\ μS/cm	
透明度	《水和废水监测分析方法》（第四版）塞氏盘法	塞氏盘 KL-FZ-X83	\ cm	
叶绿素a	HJ897-2017 水质 叶绿素a的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	2 μg/L	

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 地表水水质监测结果评价标准

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH (无量纲)	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量 (BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮 (NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷 (以 P 计) ≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮 (湖、库, 以 N 计) ≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬 (六价) ≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		氟化物 (以 F ⁻ 计) ≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群 (个/L) ≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐 (以SO ₄ ²⁻ 计)	250				
氯化物 (以Cl ⁻ 计)	250						
硝酸盐 (以 N 计)	10						
铁	0.3						
锰	0.1						

表 4-1 水质监测结果评价标准(2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值
地表水 环境质 量标准	GB3838- 2002	活性氯	0.01
		铁	0.3
		锰	0.1
		三氯甲烷	0.06
		四氯化碳	0.002
		三溴甲烷	0.1
		二氯甲烷	0.02
		1, 2-二氯乙烷	0.03
		环氧氯丙烷	0.02
		氯乙烯	0.005
		1, 1-二氯乙烯	0.03
		1, 2-二氯乙烯	0.05
		三氯乙烯	0.07
		四氯乙烯	0.04
		氯丁二烯	0.002
		六氯丁二烯	0.0006
		苯乙烯	0.02
		甲醛	0.9
		乙醛	0.05
		丙烯醛	0.1
		三氯乙醛	0.01
		苯	0.01
		甲苯	0.7
		乙苯	0.3
		二甲苯	0.5
		异丙苯	0.25
		氯苯	0.3
		1, 2-二氯苯	1.0
		1, 4-二氯苯	0.3



表 4-1 水质监测结果评价标准(3)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值
地表水 环境质 量标准	GB3838- 2002	三氯苯	0.02
		四氯苯	0.02
		六氯苯	0.05
		硝基苯	0.017
		二硝基苯	0.5
		2,4-二硝基苯	0.0003
		2,4,6-二硝基苯	0.5
		硝基氯苯	0.05
		2,4-二硝基氯苯	0.5
		2,4-二氯苯酚	0.093
		2,4,6-三氯苯酚	0.2
		五氯酚	0.009
		苯胺	0.1
		联苯胺	0.0002
		丙烯酰胺	0.0005
		丙烯腈	0.1
		邻苯二甲酸二丁酯	0.003
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008
		水合肼	0.01
		四乙基铅	0.0001
		吡啶	0.2
		松节油	0.2
		苦味酸	0.5
		丁基黄原酸	0.005
		活性氯	0.01
		滴滴涕	0.001
		林丹	0.002
环氧七氯	0.0002		



表 4-1 水质监测结果评价标准（4）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值
地表水 环境质 量标准	GB3838- 2002	对硫磷	0.003
		甲基对硫磷	0.002
		马拉硫磷	0.05
		乐果	0.08
		敌敌畏	0.05
		敌百虫	0.05
		内吸磷	0.03
		百菌清	0.01
		甲萘威	0.05
		溴氰菊酯	0.02
		阿特拉津	0.003
		苯并（a）芘	2.8×10^{-6}
		甲基汞	1.0×10^{-6}
		多氯联苯	2.0×10^{-5}
		微囊藻毒素-LR	0.001
		黄磷	0.003
		钼	0.07
		钴	1.0
		铍	0.002
		硼	0.5
		锑	0.005
		镍	0.02
		钡	0.7
		钒	0.05
钛	0.1		
铊	0.0001		

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 07 月 08 日		
		阿拉基饮用水源地		
		200708W-63-01W-1		
水温	摄氏度	11.2		\
pH	无量纲	8.03		6-9
溶解氧	mg/L	6.5		≥5
高锰酸盐指数	mg/L	3.2		6
化学需氧量	mg/L	18		20
五日生化需氧量	mg/L	2.8		4
氨氮	mg/L	0.057		1.0
总磷	mg/L	0.01		0.2
总氮	mg/L	0.60		\
铜	mg/L	未检出		1.0
锌	mg/L	未检出		1.0
氟化物	mg/L	0.055		1.0
硒	mg/L	未检出		0.01
砷	mg/L	未检出		0.05
汞	mg/L	未检出		0.0001
镉	mg/L	未检出		0.005
六价铬	mg/L	未检出		0.05
铅	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.2
挥发酚	mg/L	未检出		0.005
石油类	mg/L	0.02		0.05
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.2
粪大肠菌群	个/L	400		10000
硫酸盐	mg/L	2.12		250
氯化物	mg/L	0.391		250

表 5-1 水质监测结果及评价(2)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年07月08日		
		阿拉基饮用水源地		
		200708W-63-01W-1		
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.332	10	
铁	mg/L	0.0632	0.3	
锰	mg/L	未检出	0.1	
三氯甲烷	mg/L	未检出	0.06	
四氯化碳	mg/L	未检出	0.002	
三溴甲烷	mg/L	未检出	0.1	
二氯甲烷	mg/L	未检出	0.02	
1,2-二氯乙烷	mg/L	未检出	0.03	
环氧氯丙烷	mg/L	未检出	0.02	
氯乙烯	mg/L	未检出	0.005	
1,1-二氯乙烯	mg/L	未检出	0.03	
1,2-二氯乙烯	mg/L	未检出	0.05	
三氯乙烯	mg/L	未检出	0.07	
四氯乙烯	mg/L	未检出	0.04	
氯丁二烯	mg/L	未检出	0.002	
六氯丁二烯	mg/L	未检出	0.0006	
苯乙烯	mg/L	未检出	0.02	
甲醛	mg/L	未检出	0.9	
乙醛	mg/L	未检出	0.05	
丙烯醛	mg/L	未检出	0.1	
三氯乙醛	mg/L	未检出	0.01	
苯	mg/L	未检出	0.01	
甲苯	mg/L	未检出	0.7	
乙苯	mg/L	未检出	0.3	
二甲苯	mg/L	未检出	0.5	
异丙苯	mg/L	未检出	0.25	
氯苯	mg/L	未检出	0.3	

表 5-1 水质监测结果及评价（3）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 07 月 08 日		
		阿拉基饮用水源地		
		200708W-63-01W-1		
1, 2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1, 4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
四氯苯	mg/L	未检出		0.02
六氯苯	mg/L	未检出		0.05
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
2,4-二硝基甲苯	mg/L	未检出		0.0003
2,4,6-三硝基甲苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
2,4-二硝基氯苯	mg/L	未检出		0.5
2,4-二氯苯酚	mg/L	未检出		0.093
2,4,6-三氯苯酚	mg/L	未检出		0.2
五氯酚	mg/L	未检出		0.009
苯胺	mg/L	未检出		0.1
联苯胺	mg/L	未检出		0.0002
丙烯酰胺	mg/L	未检出		0.0005
丙烯腈	mg/L	未检出		0.1
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003
邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	mg/L	未检出		0.008
水合肼	mg/L	未检出		0.01
四乙基铅	mg/L	未检出		0.0001
吡啶	mg/L	未检出		0.2
松节油	mg/L	未检出		0.2
苦味酸	mg/L	未检出		0.5
丁基黄原酸	mg/L	未检出		0.005

表 5-1 水质监测结果及评价(4)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年07月08日		
		阿拉基饮用水源地		
		200708W-63-01W-1		
活性氯	mg/L	未检出		0.01
滴滴涕	mg/L	未检出		0.001
林丹	mg/L	未检出		0.002
环氧七氯	mg/L	未检出		0.0002
对硫磷	mg/L	未检出		0.003
甲基对硫磷	mg/L	未检出		0.002
马拉硫磷	mg/L	未检出		0.05
乐果	mg/L	未检出		0.08
敌敌畏	mg/L	未检出		0.05
敌百虫	mg/L	未检出		0.05
内吸磷	mg/L	未检出		0.03
百菌清	mg/L	未检出		0.01
甲萘威	mg/L	未检出		0.05
溴氰菊酯	mg/L	未检出		0.02
阿特拉津	mg/L	未检出		0.003
苯并(a)芘	mg/L	未检出		2.8×10^{-6}
甲基汞	mg/L	未检出		1.0×10^{-6}
多氯联苯	mg/L	未检出		2.0×10^{-5}
微囊藻毒素-LR	mg/L	未检出		0.001
黄磷	mg/L	未检出		0.003
钼	mg/L	未检出		0.07
钴	mg/L	未检出		1.0
铍	mg/L	未检出		0.002
硼	mg/L	未检出		0.5
锑	mg/L	未检出		0.005
镍	mg/L	未检出		0.02
钡	mg/L	0.00220		0.7

表 5-1 水质监测结果及评价（5）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 07 月 08 日		
		阿拉基饮用水源地		
		200708W-63-01W-1		
钒	mg/L	0.00015		0.05
钛	mg/L	未检出		0.1
铊	mg/L	未检出		0.0001
电导率	μS/cm	38		\
透明度	cm	183		\
叶绿素a	μg/L	未检出		\
浊度	度	1.1		\
余氯	mg/L	未检出		\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、电导率、透明度、叶绿素 a、余氯、浊度不纳入评价范围。表 5-1 地表水监测结果表明：阿拉基饮用水源地监测断面本次所测项目粪大肠菌群做为参考指标单独评价，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准限值；其余指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 II 类标准及表 2 和表 3 中标准限值。

备注

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

水质对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、敌敌畏、敌百虫的检出限为《水质 有机磷农药的测定 气相色谱法》（GB13192-91）方法测定下限。

1,2-二氯乙烯包含：顺式1,2-二氯乙烯、反式1,2-二氯乙烯；

二甲苯包含：间,对-二甲苯、邻-二甲苯；

三氯苯包含：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯；

四氯苯包含：1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯；

二硝基苯包含：对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯；

硝基氯苯包含：间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯；

滴滴涕包含：p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

凯乐检字（2020）第 070436W 号 G

本报告替换原报告“凯乐检字（2020）第 070436W 号”，自本报告签发之日起，原报告“凯乐检字（2020）第 070436W 号”作废。

（以下空白）

报告编制： 张保宇

报告审核： 罗勋

报告批准： 杨森滔

签发日期： 2020.8.3

关于阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局 2020 年红原县阿拉基集中
式饮用水源地水质监测（第三季度）的情况说明

阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局：

受贵局的委托，我公司于 2020 年 07 月 08 日对 2020 年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第三季度）的水质进行现场采样，并于 2020 年 07 月 08 日起对样品进行分析检测，于 2020 年 07 月 30 日出具的报告（报告编号为：凯乐检字（2020）第 070436W 号），因报告编制人员疏忽，将监测结果中粪大肠菌群和电导率输入错误，现予以更正，并由“凯乐检字（2020）第 070436W 号 G”替换原报告“凯乐检字（2020）第 070436W 号”，原报告“凯乐检字（2020）第 070436W 号”作废。

特此说明！

四川凯乐检测技术有限公司

2020 年 8 月 3 日



单位登记号:	510101001838
项目编号:	SCKLJCJSYXGS2154-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监 测 报 告

Test Report

凯乐检字(2020)第070453W号

项目名称: 四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地水质监测 (第三季度)
Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局
Applicant

监测类别: 委托监测
Kind of Test

报告日期: 2020年8月5日
Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年07月09日至07月11日对四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地的地表水进行现场采样，并于2020年07月09日起对样品进行分析监测。该项目位于四川省阿坝州红原县。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
红原县色地镇壤里柯让里村水源地		\	
红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地		\	
红原县瓦切镇日干村日干沟水源地		\	
红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地		\	
红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地		\	
红原县江茸乡江宫玛村更青沟水源地		\	
红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地		\	
红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地		\	
红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地		\	
红原县安曲镇哈拉玛村白河源水源地		\	
红原县龙日乡拉莫隆沟壤噶夺玛村水源地		\	

2、监测项目

地表水水质监测项目：pH、水温、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、铜、铅、锌、镉、铁、锰、砷、汞、硒、氟化物、硫化物、阴离子表面活性剂、氰化物、六价铬、氯化物、硝酸盐、硫酸盐、石油类、粪大肠菌群、余氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表3-1。

表 3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-27	\ 无量纲
	水温	GB/T 13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X80	\ 摄氏度
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧测定仪 KL-DO-10	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铅			0.00009 mg/L
	锌	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00067 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铁	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00082 mg/L
	锰			0.00012 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	硒			0.0004 mg/L
	氟化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	阴离子表面活性剂	HJ826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.004 mg/L
	氯化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.007 mg/L
	硝酸盐（以N计）			0.016 mg/L

表 3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	硫酸盐	HJ84-2016水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.018 mg/L
	石油类	HJ970-2018水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01 mg/L
	粪大肠菌群	HJ347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L
	余氯	HJ586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4 苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L
	浊度	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-03	\ 度

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准（1）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH 值（无量纲）	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤	3	3	4	6	10
		氨氮（NH ₃ -N）≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷（以 P 计）≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮（湖、库，以 N 计）≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物（以 F ⁻ 计）≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬（六价）≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1		

表 4-1 水质监测结果评价标准（2）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群（个/L）≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐（以SO ₄ ²⁻ 计）	250				
		氯化物（以Cl ⁻ 计）	250				
		硝酸盐（以N计）	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果					标准限值
		2020年07月09日	2020年07月09日	2020年07月09日	2020年07月09日	2020年07月09日	
		红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地	红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地	红原县瓦切镇日干村日干沟水源地	红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地	红原县色地镇壤里柯让里村水源地	
		200709W-64-01 W-1	200709W-64-02 W-1	200709W-64-03 W-1	200709W-64-04 W-1	200709W-64-05 W-1	
pH	无量纲	8.12	7.86	7.79	7.81	7.76	6-9
水温	摄氏度	10.9	12.2	11.3	15.2	15.1	\
溶解氧	mg/L	7.1	6.4	6.3	6.5	6.6	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	3.6	4.9	5.8	3.0	2.7	6
五日生化需氧量	mg/L	2.7	2.5	3.2	2.7	2.1	4
氨氮	mg/L	0.301	0.322	0.310	0.183	0.200	1.0
总磷	mg/L	0.02	0.04	0.01	0.02	0.02	0.2
总氮	mg/L	2.49	2.78	1.74	0.91	0.89	\
挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005

凯乐检字（2020）第 070453W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（1 续）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果					标准限值
		2020 年 07 月 09 日	2020 年 07 月 09 日	2020 年 07 月 09 日	2020 年 07 月 09 日	2020 年 07 月 09 日	
		红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地	红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地	红原县瓦切镇日干村日干沟水源地	红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地	红原县色地镇壤里柯让里村水源地	
		200709W-64-01 W-1	200709W-64-02 W-1	200709W-64-03W -1	200709W-64-04 W-1	200709W-64-05 W-1	
铜	mg/L	0.00044	0.00018	0.00060	0.00023	0.00023	1.0
铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005
铁	mg/L	0.227	0.223	0.200	0.203	0.170	0.3
锰	mg/L	0.00866	0.00339	0.00288	0.00298	0.00159	0.1
砷	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.168	0.135	0.111	0.140	0.162	1.0
硫化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
氯化物	mg/L	0.721	0.693	0.736	0.863	0.729	250
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.462	0.463	0.465	0.401	0.398	10
硫酸盐	mg/L	3.53	3.13	3.08	3.19	3.15	250
石油类	mg/L	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.05
粪大肠菌群	个/L	3.5×10 ³	5.4×10 ³	4.3×10 ³	4.3×10 ³	3.5×10 ³	10000
余氯	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	∖
浊度	度	1.2	1.2	1.3	1.7	1.6	∖

凯乐检字（2020）第 070453W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果						标准限值
		2020年07月10日	2020年07月10日	2020年07月10日	2020年07月11日	2020年07月11日	2020年07月11日	
		红原县江茸乡江官玛村更青沟水源地	红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地	红原县龙日乡拉莫隆沟壤嘴夺玛村水源地	红原县安曲镇哈拉玛村白河源水源地	红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地	红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地	
		200710W-64-01W-1	200710W-64-02W-1	200710W-64-03W-1	200711W-64-01W-1	200711W-64-02W-1	200711W-64-03W-1	
pH	无量纲	7.82	7.78	7.83	7.84	7.83	7.81	6-9
水温	摄氏度	10.3	12.1	13.2	11.2	9.2	9.8	\
溶解氧	mg/L	6.7	6.8	6.7	6.5	6.7	6.6	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	3.5	4.2	3.8	4.0	3.2	3.1	6
五日生化需氧量	mg/L	3.0	3.6	3.7	2.8	2.7	2.4	4
氨氮	mg/L	0.261	0.449	0.386	0.249	0.110	0.081	1.0
总磷	mg/L	0.03	0.12	0.01	0.05	0.04	0.03	0.2
总氮	mg/L	2.78	1.94	1.47	0.92	0.84	1.57	\
挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005
铜	mg/L	0.00034	0.00064	0.00039	0.00012	未检出	未检出	1.0
铅	mg/L	未检出	0.00019	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	未检出	未检出	0.0421	未检出	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005
铁	mg/L	0.275	0.212	0.225	0.188	0.242	0.126	0.3
锰	mg/L	0.00844	0.00207	0.00256	0.0886	0.0288	0.00134	0.1
砷	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.117	0.102	0.159	0.103	0.122	0.161	1.0
硫化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
氯化物	mg/L	0.802	0.802	0.770	0.659	0.759	0.653	250

表 5-1 水质监测结果及评价（2 续）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果						标准 限值
		2020年07月 10日	2020年07月 10日	2020年07月 10日	2020年07月 11日	2020年07月 11日	2020年07月 11日	
		红原县江茸 乡江宫玛村 更青沟水源 地	红原县查尔 玛乡日阿曲 什布龙村水 源地	红原县龙日 乡拉莫隆沟 壤噶夺玛村 水源地	红原县安曲 镇哈拉玛村 白河源水源 地	红原县壤口 乡壤口村大 热格冲沟水 源地	红原县刷经 寺镇东沟北 街民族团结 新村水源地	
		200710W-64- 01W-1	200710W-64- 02W-1	200710W-64- 03W-1	200711W-64- 01W-1	200711W-64- 02W-1	200711W-64- 03W-1	
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.369	0.349	0.460	0.363	0.401	0.424	10
硫酸盐	mg/L	2.41	2.61	3.04	4.84	9.35	4.54	250
石油类	mg/L	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.05
粪大肠菌群	个/L	1.8×10 ³	2.8×10 ³	3.5×10 ³	3.5×10 ³	2.4×10 ³	2.5×10 ³	10000
余氯	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	\
浊度	度	1.1	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、余氯、浊度不纳入评价范围。表 5-1 监测结果表明：四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水水源地水质监测项目所测指标除粪大肠菌群作为参考指标单独评价，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准限值，其余指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准限值。

备注

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

（以下空白）

报告编制： 楠琳

报告批准： 青

报告审核： 罗勤

签发日期： 2020.8.5



单位登记号:	510101001838
项目编号:	SCKLJCJSYXGS3305-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监 测 报 告

Test Report

凯乐检字(2020)第080755W号

项目名称: 2020年红原县汛期集中式饮用水水源地水质加密监测

Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

Applicant

监测类别: 委托监测

Kind of Test

报告日期: 2020年9月3日

Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年08月21日对红原县龙壤河集中式饮用水源地的水质进行现场采样，并于2020年08月21日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（龙壤河饮用水源地）。

水质基本信息见表 1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州 红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
龙壤河饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、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、余氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\ \
	水温	GB/T 13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X75	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-23	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧测定仪 KL-DO-06	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	锌	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	氟化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-04	0.006 mg/L

凯乐检字（2020）第 080755W 号

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷			0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	镉	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.004 mg/L
	铅	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	HJ 826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L
	硫化物	HJ 824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	余氯	HJ586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L
浊度	《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）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-02	度	

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准（1）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH值(无量纲)	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和度 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		氨氮(NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷(以 P 计) ≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0

凯乐检字（2020）第 080755W 号

表 4-1 水质监测结果评价标准（2）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	氟化物（以 F ⁻ 计）≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬（六价）≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年08月21日		
		龙壤河饮用水源地		
		200821W-03-01W-1		
水温	摄氏度	15.3		—
pH	无量纲	7.91		6-9
溶解氧	mg/L	7.3		≥6
高锰酸盐指数	mg/L	1.9		4
氨氮	mg/L	0.181		0.5
总磷	mg/L	0.03		0.1
铜	mg/L	0.00067		1.0
锌	mg/L	0.119		1.0
氟化物	mg/L	0.036		1.0
硒	mg/L	未检出		0.01

凯乐检字（2020）第 080755W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020 年 08 月 21 日	
		龙壤河饮用水源地	
		200821W-03-01W-1	
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.00005
镉	mg/L	未检出	0.005
六价铬	mg/L	未检出	0.05
铅	mg/L	0.00017	0.01
氰化物	mg/L	未检出	0.05
挥发酚	mg/L	未检出	0.002
石油类	mg/L	0.04	0.05
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
硫化物	mg/L	未检出	0.1
余氯	mg/L	未检出	\
浊度	度	2.1	\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、余氯、浊度不纳入评价范围。表5-1地表水监测结果表明：龙壤河饮用水源地监测断面本次所测指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中 II 类标准限值。

（以下空白）

报告编制： 譙琳

报告批准： 杨森滔

报告审核： 胡文彦

签发日期： 2020. 9. 3

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县汛期集中式饮用水水源地水质加密监测

流量检测结果

检测日期：2020年08月21日

点位名称	检测项目	流量 (m ³ /s)	
龙壤河饮用水源地		63.88	\

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。





单位登记号:	510101001838
项目编号:	SCKLJCJSYXGS3305-0002

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第080756W号

项目名称: 2020年红原县汛期集中式饮用水水源地水质加密监测
Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局
Applicant

监测类别: 委托监测
Kind of Test

报告日期: 2020年9月3日
Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托,我公司于2020年08月21日对红原县阿拉基集中式饮用水源地的水质进行现场采样,并于2020年08月21日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县(阿拉基饮用水源地)。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
阿拉基饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地:水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、镉、铅、硒、砷、汞、六价铬、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、流量、余氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表3-1。

表3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X75	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版) 便携式pH计法	便携式pH计 KL-PH-23	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-06	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	铜	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	锌	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	镉	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铅	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷			0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.004 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	HJ 826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L
	余氯	HJ586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L
	浊度	《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）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-02	度

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准（1）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH值(无量纲)	6~9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10
		氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷(以P计)≤	0.02 (湖、库0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)

表 4-1 水质监测结果评价标准（2）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物（以 F ⁻ 计）≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬（六价）≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.01
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年08月21日		
		阿拉基饮用水源地		
		200821W-02-01W-1		
pH	无量纲	7.86	6-9	
水温	摄氏度	9.3	\	
溶解氧	mg/L	7.2	≥6	
高锰酸盐指数	mg/L	2.4	4	
氨氮	mg/L	0.192	0.5	
总磷	mg/L	0.01	0.1	
铜	mg/L	0.00015	1.0	
锌	mg/L	未检出	1.0	
铅	mg/L	未检出	0.01	

凯乐检字（2020）第 080756W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年08月21日		
		阿拉基饮用水源地		
		200821W-02-01W-1		
镉	mg/L	未检出		0.005
汞	mg/L	未检出		0.00005
砷	mg/L	未检出		0.05
硒	mg/L	未检出		0.01
石油类	mg/L	0.03		0.05
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.05
挥发酚	mg/L	未检出		0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.1
氟化物	mg/L	0.077		1.0
浊度	度	1.7		\
余氯	mg/L	未检出		\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、浊度、余氯不纳入评价范围，表5-1地表水监测结果表明：阿拉基饮用水源地监测断面本次所测指标监测值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中II类标准限值。

（以下空白）

报告编制： 胡天芝

报告批准： 杨嘉白

报告审核： 罗勋

签发日期： 2020.9.3

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县汛期集中式饮用水水源地水质加密监测

流量检测结果

检测日期：2020年08月21日

点位名称	检测结果	检测项目	流量			
			(m ³ /s)	\	\	\
阿拉基饮用水源地			17.33	\	\	\

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。





凯乐检测
KAILE TESTING



单位登记号:	510101001838
项目编号:	SCKLJCJSYXGS3710-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第090469W号

项目名称: 2020年红原县汛期集中式饮用水
水源地水质加密监测

Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州
红原生态环境局

Applicant

监测类别: 委托监测

Kind of Test

报告日期: 2020年9月21日

Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年09月09日对红原县阿拉基集中式饮用水源地的水质进行现场采样，并于2020年09月09日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（龙壤河、阿拉基）。

水质基本信息见表 1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
阿拉基		\	
龙壤河		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、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、余氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\ \
	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X75	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-09	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-02	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	铜	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	锌	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-04	0.006 mg/L	

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(2)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	0.0004 mg/L
	砷		原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	镉	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.004 mg/L
	铅	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	HJ 826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	余氯	HJ586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L
浊度	《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) 便携式浊度仪法		浊度计 KL-ZDJ-03	度

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准(1)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH值(无量纲)	6~9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷(以 P 计)≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)

表 4-1 水质监测结果评价标准 (2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物(以F ⁻ 计)≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬(六价)≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价 (1)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年09月09日		
		阿拉基	龙壤河	
		200909W-43-01W-1	200909W-43-02W-1	
pH	无量纲	7.83	7.72	6-9
水温	摄氏度	8.3	12.3	\
溶解氧	mg/L	6.4	6.2	≥6
高锰酸盐指数	mg/L	1.1	2.8	4
氨氮	mg/L	0.159	0.219	0.5
总磷	mg/L	0.03	0.02	0.1
铜	mg/L	未检出	未检出	1.0

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 09 月 09 日		
		阿拉基	龙壤河	
		200909W-43-01W-1	200909W-43-02W-1	
锌	mg/L	未检出	未检出	1.0
氟化物	mg/L	0.048	0.008	1.0
硒	mg/L	未检出	未检出	0.01
砷	mg/L	未检出	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	未检出	0.00005
镉	mg/L	未检出	未检出	0.005
六价铬	mg/L	未检出	未检出	0.05
铅	mg/L	未检出	未检出	0.01
氰化物	mg/L	未检出	未检出	0.05
挥发酚	mg/L	未检出	未检出	0.002
石油类	mg/L	0.02	0.03	0.05
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	0.2
硫化物	mg/L	未检出	未检出	0.1
余氯	mg/L	未检出	未检出	\
浊度	度	1.4	1.3	\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、浊度、余氯不纳入评价范围，表5-1地表水监测结果表明：阿拉基、龙壤河饮用水源地监测断面本次所测指标监测值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中 II 类标准限值。

（以下空白）

报告编制： 焦琳

报告批准： 罗青

报告审核： 罗勋

签发日期： 2020.9.21

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县汛期集中式饮用水水源地水质加密监测

流量检测结果

检测日期：2020年09月09日

点位名称	检测结果	检测项目	流量 (m ³ /s)			
	阿拉基			35.57	\	\
龙壤河			9.49	\	\	\

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。



单位登记号:	510101002505
项目编号:	SCKLJCJSYXGS3907-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监 测 报 告

Test Report

凯乐检字(2020)第111008W号

项目名称: 2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测 (第四季度)
Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局
Applicant

检测类别: 委托监测
Kind of Test

报告日期: 2020年12月10日
Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年11月17日对2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第四季度）的水质进行现场采样，并于2020年11月17日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（阿拉基饮用水源地）。

水质基本信息见表 1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
阿拉基饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、铅、镉、铁、锰、钼、钴、铍、硼、镍、钡、钒、铊、锑、硒、砷、汞、六价铬、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、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐氮、三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、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、活性氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
水质	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X78	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-08	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-03	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(2)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铊	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00002 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铅	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	铍	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00004 mg/L
	铟	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	铁	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	镍	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钼	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钴	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00003 mg/L
	硼	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钡	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钒	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铈	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	0.0002 mg/L
	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	0.0004 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.004 mg/L
氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L	

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(3)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L	
	阴离子表面活性剂	GB7494-87水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.05 mg/L	
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L	
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.006 mg/L	
	氯化物			0.007 mg/L	
	硫酸盐			0.018 mg/L	
	硝酸盐氮			0.004 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛	HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.05 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
				邻-二甲苯	0.0002 mg/L
	异丙苯			0.0003 mg/L	
	氯苯			0.0002 mg/L	
	1,2-二氯苯			0.0004 mg/L	
	1,4-二氯苯			0.0004 mg/L	
三氯苯	1,3,5-三氯苯			0.000037 mg/L	
	1,2,4-三氯苯	0.000038 mg/L			
	1,2,3-三氯苯	0.000046 mg/L			

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（4）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	硝基苯	HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.00004 mg/L	
	二硝基苯			对-二硝基苯	0.00005 mg/L
				间-二硝基苯	0.00005 mg/L
				邻-二硝基苯	0.00005 mg/L
	硝基氯苯			间-硝基氯苯	0.00005 mg/L
				对-硝基氯苯	0.00005 mg/L
				邻-硝基氯苯	0.00005 mg/L
	邻苯二甲酸二丁酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.00007 mg/L	
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.00004 mg/L	
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.000036 mg/L
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L
	林丹			0.000025 mg/L	
	阿特拉津	HJ587-2010 水质 阿拉特律的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L	
苯并[a]芘	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000004 mg/L		
余氯	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L		
浊度	《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）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-03	度		

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准（1）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH 值（无量纲）	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15

表 4-1 水质监测结果评价标准(2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	五日生化需氧量(BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮(NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷(以P计) ≤	0.02 (湖、库0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库0.05)	0.3 (湖、库0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮(湖、库,以N计) ≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜 ≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌 ≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物(以F ⁻ 计) ≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒 ≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷 ≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞 ≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉 ≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬(六价) ≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅 ≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物 ≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚 ≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类 ≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂 ≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物 ≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群(个/L) ≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计)	250				
		氯化物(以Cl ⁻ 计)	250				
		硝酸盐(以N计)	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				
		三氯甲烷	0.06				
		四氯化碳	0.002				
三氯乙烯	0.07						
四氯乙烯	0.04						
苯乙烯	0.02						

凯乐检字(2020)第111008W号

表 4-1 水质监测结果评价标准 (3)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	甲醛	0.9				
		苯	0.01				
		甲苯	0.7				
		乙苯	0.3				
		二甲苯	0.5				
		异丙苯	0.25				
		氯苯	0.3				
		1, 2-二氯苯	1.0				
		三氯苯	0.02				
		1, 4-二氯苯	0.3				
		硝基苯	0.017				
		二硝基苯	0.5				
		硝基氯苯	0.05				
		邻苯二甲酸二丁酯	0.003				
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008				
		滴滴涕	0.001				
		林丹	0.002				
		阿特拉津	0.003				
		苯并(a)芘	2.8×10^{-6}				
		钼	0.07				
		钴	1.0				
		铍	0.002				
		硼	0.5				
		锑	0.005				
		镍	0.02				
钡	0.7						
钒	0.05						
铊	0.0001						

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 11 月 17 日		
		阿拉基饮用水源地		
		201117W-251-01W-1		
pH	无量纲	7.86		6-9
水温	摄氏度	2.9		\
溶解氧	mg/L	6.8		≥6
高锰酸盐指数	mg/L	2.8		4
五日生化需氧量	mg/L	2.4		3
氨氮	mg/L	0.071		0.5
总磷	mg/L	0.04		0.1
总氮	mg/L	0.65		\
铜	mg/L	未检出		1.0
锌	mg/L	未检出		1.0
铅	mg/L	未检出		0.01
镉	mg/L	未检出		0.005
铁	mg/L	0.07		0.3
锰	mg/L	未检出		0.1
钼	mg/L	0.00037		0.07
钴	mg/L	未检出		1.0
铍	mg/L	未检出		0.002
硼	mg/L	未检出		0.5
镍	mg/L	未检出		0.02
钡	mg/L	未检出		0.7
钒	mg/L	0.00019		0.05
铊	mg/L	未检出		0.0001
汞	mg/L	未检出		0.00005
砷	mg/L	未检出		0.05
硒	mg/L	未检出		0.01
锑	mg/L	未检出		0.005
石油类	mg/L	0.03		0.05



凯乐检字（2020）第 111008W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 11 月 17 日		
		阿拉基饮用水源地		
		201117W-251-01W-1		
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.05
挥发酚	mg/L	未检出		0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.1
粪大肠菌群	个/L	4.1×10 ²		2000
氟化物	mg/L	0.216		1.0
氯化物	mg/L	0.810		250
硫酸盐	mg/L	7.65		250
硝酸盐氮	mg/L	0.413		10
三氯甲烷	mg/L	未检出		0.06
四氯化碳	mg/L	未检出		0.002
三氯乙烯	mg/L	未检出		0.07
四氯乙烯	mg/L	未检出		0.04
苯乙烯	mg/L	未检出		0.02
甲醛	mg/L	未检出		0.9
苯	mg/L	未检出		0.01
甲苯	mg/L	未检出		0.7
乙苯	mg/L	未检出		0.3
二甲苯	mg/L	未检出		0.5
异丙苯	mg/L	未检出		0.25
氯苯	mg/L	未检出		0.3
1,2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1,4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003



凯乐检字(2020)第111008W号

表 5-1 水质监测结果及评价(3)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年11月17日		
		阿拉基饮用水源地		
		201117W-251-01W-1		
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	未检出		0.008
余氯	mg/L	未检出		\
滴滴涕	mg/L	未检出		0.001
林丹	mg/L	未检出		0.002
阿特拉津	mg/L	未检出		0.003
苯并(a)芘	mg/L	未检出		2.8×10^{-6}
浊度	度	1.3		\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、余氯、浊度不纳入评价范围。表5-1地表水监测结果表明：阿拉基饮用水源地监测断面本次所测指标监测值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II类标准限值及表2、表3中标准限值要求。

备注

二甲苯包含：间、对-二甲苯、邻-二甲苯；

三氯苯包含：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯；

二硝基苯包含：对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯；

硝基氯苯包含：间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯；

滴滴涕包含：p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

(以下空白)

 报告编制： 胡大志

 报告审核： 马勇

 报告批准： 罗青

 签发日期： 2020-12-10

附件：

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第四季度）

流量检测结果

检测日期：2020年04月11日

点位名称	检测结果	检测项目	流量 (m ³ /s)			
	阿拉基饮用水源地			0.95		



备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。



单位登记号:	510101002505
项目编号:	SCKLJCJSYXGS3908-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第111009W号

项目名称: 2020年红原县龙壤河集中式饮用水
源地水质监测 (第四季度)
Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州
红原生态环境局
Applicant

监测类别: 委托监测
Kind of Test

报告日期: 2020年12月10日
Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年11月17日对2020年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测（第四季度）的水质进行现场采样，并于2020年11月17日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（龙壤河饮用水源地）。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州 红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
龙壤河饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、铅、镉、铁、锰、钼、钴、铍、硼、镍、钡、钒、铊、锑、硒、砷、汞、六价铬、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、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐氮、三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、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、余氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表3-1。

表3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
水质	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X78	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式pH计法	便携式pH计 KL-PH-08	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-03	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	锌	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	铁			0.01 mg/L
	锰			0.01 mg/L
	硼			0.01 mg/L
	钡			0.01 mg/L
	铜			HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
	铊	0.00002 mg/L		
	镉	0.00005 mg/L		
	铅	0.00009 mg/L		
	铍	0.00004 mg/L		
	镍	0.00006 mg/L		
	钼	0.00006 mg/L		
	钴	0.00003 mg/L		
	钒	0.00008 mg/L		
	铈	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	
	硒			0.0004 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.004 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L

凯乐检字(2020)第111009W号

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(3)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L	
	阴离子表面活性剂	HJ 826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L	
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L	
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.006 mg/L	
	氯化物			0.007 mg/L	
	硫酸盐			0.018 mg/L	
	硝酸盐氮			0.004 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛	HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.05 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
				邻-二甲苯	0.0002 mg/L
	异丙苯			0.0003 mg/L	
	氯苯			0.0002 mg/L	
	1,2-二氯苯			0.0004 mg/L	
	1,4-二氯苯			0.0004 mg/L	
三氯苯	1,3,5-三氯苯			0.000037 mg/L	
	1,2,4-三氯苯	0.000038 mg/L			
	1,2,3-三氯苯	0.000046 mg/L			

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位 (4)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	硝基苯	HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.00004 mg/L	
	二硝基苯			对-二硝基苯	0.00005 mg/L
				间-二硝基苯	0.00005 mg/L
				邻-二硝基苯	0.00005 mg/L
	硝基氯苯			间-硝基氯苯	0.00005 mg/L
				对-硝基氯苯	0.00005 mg/L
				邻-硝基氯苯	0.00005 mg/L
	邻苯二甲酸二丁酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.00007 mg/L	
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.00004 mg/L	
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.000036 mg/L
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L
	林丹			0.000025 mg/L	
	阿特拉津	GB/T5750.9-2006 生活饮用水标准检验方法 农药指标 (17.1 高压液相色谱法)	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L	
苯并[a]芘	GB/T5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 (9.1 高压液相色谱法)	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000014 mg/L		
余氯	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L		
浊度	《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) 便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-03	度		

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准 (1)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH值(无量纲)	6~9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15

凯乐检字(2020)第111009W号

表 4-1 水质监测结果评价标准 (2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	五日生化需氧量 (BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮 (NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷 (以 P 计) ≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮 (湖、库, 以 N 计) ≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜 ≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌 ≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物 (以 F ⁻ 计) ≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒 ≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷 ≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞 ≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉 ≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬 (六价) ≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅 ≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物 ≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚 ≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类 ≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂 ≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物 ≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群 (个/L) ≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计)	250				
		氯化物 (以 Cl ⁻ 计)	250				
		硝酸盐 (以 N 计)	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				
		三氯甲烷	0.06				
		四氯化碳	0.002				
三氯乙烯	0.07						
四氯乙烯	0.04						
苯乙烯	0.02						

表 4-1 水质监测结果评价标准 (3)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	甲醛	0.9				
		苯	0.01				
		甲苯	0.7				
		乙苯	0.3				
		二甲苯	0.5				
		异丙苯	0.25				
		氯苯	0.3				
		1, 2-二氯苯	1.0				
		三氯苯	0.02				
		1, 4-二氯苯	0.3				
		硝基苯	0.017				
		二硝基苯	0.5				
		硝基氯苯	0.05				
		邻苯二甲酸二丁酯	0.003				
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008				
		滴滴涕	0.001				
		林丹	0.002				
		阿特拉津	0.003				
		苯并(a)芘	2.8×10^{-6}				
		铝	0.07				
		钴	1.0				
		铍	0.002				
		硼	0.5				
		锑	0.005				
		镍	0.02				
		钡	0.7				
钒	0.05						
铊	0.0001						

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 11 月 17 日		
		龙壤河饮用水源地		
		201117W-252-01W-1		
pH	无量纲	7.83		6-9
水温	摄氏度	6.1		∖
溶解氧	mg/L	6.9		≥6
高锰酸盐指数	mg/L	3.4		4
五日生化需氧量	mg/L	3.0		3
氨氮	mg/L	0.209		0.5
总磷	mg/L	0.04		0.1
总氮	mg/L	0.86		∖
铜	mg/L	0.00012		1.0
锌	mg/L	未检出		1.0
铅	mg/L	未检出		0.01
镉	mg/L	未检出		0.005
铁	mg/L	0.22		0.3
锰	mg/L	0.01		0.1
钼	mg/L	未检出		0.07
钴	mg/L	未检出		1.0
铍	mg/L	未检出		0.002
硼	mg/L	未检出		0.5
镍	mg/L	未检出		0.02
钡	mg/L	0.01		0.7
钒	mg/L	0.00011		0.05
铊	mg/L	未检出		0.0001
汞	mg/L	未检出		0.00005
砷	mg/L	未检出		0.05
硒	mg/L	未检出		0.01
锑	mg/L	未检出		0.005
石油类	mg/L	0.02		0.05

凯乐检字（2020）第 111009W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 11 月 17 日		
		龙壤河饮用水源地		
		201117W-252-01W-1		
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.05
挥发酚	mg/L	未检出		0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.1
粪大肠菌群	个/L	1.7×10 ²		2000
氟化物	mg/L	0.032		1.0
氯化物	mg/L	2.38		250
硫酸盐	mg/L	25.2		250
硝酸盐氮	mg/L	0.562		10
三氯甲烷	mg/L	未检出		0.06
四氯化碳	mg/L	未检出		0.002
三氯乙烯	mg/L	未检出		0.07
四氯乙烯	mg/L	未检出		0.04
苯乙烯	mg/L	未检出		0.02
甲醛	mg/L	未检出		0.9
苯	mg/L	未检出		0.01
甲苯	mg/L	未检出		0.7
乙苯	mg/L	未检出		0.3
二甲苯	mg/L	未检出		0.5
异丙苯	mg/L	未检出		0.25
氯苯	mg/L	未检出		0.3
1,2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1,4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003

凯乐检字(2020)第111009W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (3)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年11月17日		
		龙壤河饮用水源地		
		201117W-252-01W-1		
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	未检出		0.008
余氯	mg/L	未检出		\
滴滴涕	mg/L	未检出		0.001
林丹	mg/L	未检出		0.002
阿特拉津	mg/L	未检出		0.003
苯并(a)芘	mg/L	未检出		2.8×10^{-6}
浊度	度	1.4		\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、余氯、浊度不纳入评价范围。表5-1地表水监测结果表明：龙壤河饮用水源地监测断面本次所测指标粪大肠菌群作为参考指标单独评价，符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II类标准限值，其余指标监测值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II类标准限值及表2、表3中标准限值要求。

备注

二甲苯包含：间,对-二甲苯、邻-二甲苯；

三氯苯包含：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯；

二硝基苯包含：对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯；

硝基氯苯包含：间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯；

滴滴涕包含：p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

(以下空白)

报告编制：黄玉玲

报告批准：罗青

报告审核：罗青

签发日期：2020.12.10

报告编号：凯乐检字（2020）第 111009W 号

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020 年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测（第四季度）

流量检测结果

检测日期：2020 年 11 月 17 日

点位名称	检测结果	检测项目	流量 (m ³ /s)	凯乐检测技术有限公司 检验检测专用章		
龙壤河饮用水源地			27.93	\	\	\





单位登记号:	510101002505
项目编号:	SCKLJCJSYXGS3909-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监 测 报 告

Test Report

凯乐检字(2020)第111181W号

项目名称: 四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地水质监测 (第四季度)
Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局
Applicant

检测类别: 委托监测
Kind of Test

报告日期: 2020年12月8日
Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托,我公司于2020年11月18日至11月19日、11月24日对四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地水质监测(第四季度)的地表水进行现场采样,并于2020年11月18日起对样品进行分析监测。该项目位于四川省阿坝州红原县。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地		\	
红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地		\	
红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地		\	
红原县色地镇壤里柯让里村水源地		\	
红原县瓦切镇日干村日干沟水源地		\	
红原县江茸乡江官玛村更青沟水源地		\	
红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地		\	
红原县龙日乡拉莫隆沟壤噶夺玛村水源地		\	
红原县安曲镇哈拉玛村白河源水源地		\	
红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地		\	
红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地		\	

2、监测项目

地表水水质监测项目:pH、水温、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、铜、铅、锌、镉、铁、锰、砷、汞、硒、氟化物、硫化物、阴离子表面活性剂、氰化物、六价铬、氯化物、硝酸盐氮、硫酸盐、石油类、粪大肠菌群、余氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表3-1。

凯乐检字(2020)第111181W号

表 3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范		
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式pH计法	便携式pH计 KL-PH-08	无量纲
	水温	GB/T 13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X78	摄氏度
	溶解氧	HJ506-2009水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧测定仪 KL-DO-03	mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89水质 高锰酸盐指数的测定	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铅			0.00009 mg/L
	锌	HJ776-2015 水质 32种元素测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铁	HJ776-2015 水质 32种元素测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰			0.01 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	硒			原子荧光光度计 KL-AFS-03
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-04 离子色谱仪 KL-IC-02	0.006 mg/L
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	阴离子表面活性剂	HJ826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.04 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.004 mg/L
	氯化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-04 离子色谱仪 KL-IC-02	0.007 mg/L
	硝酸盐氮			0.004 mg/L

表 3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	硫酸盐	HJ84-2016水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-04 离子色谱仪 KL-IC-02	0.018 mg/L
	石油类	HJ970-2018水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01 mg/L
	粪大肠菌群	HJ347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L
	余氯	HJ586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4 苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L
	浊度	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-03	\ 度

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准（1）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH 值（无量纲）	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量 (BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮 (NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷（以 P 计）≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮（湖、库，以 N 计）≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物（以 F ⁻ 计）≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
铬（六价）≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1		
铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1		

表 4-1 水质监测结果评价标准(2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群(个/L) ≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计)	250				
		氯化物(以Cl ⁻ 计)	250				
		硝酸盐(以N计)	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价(1)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果					标准限值
		2020年 11月18日	2020年 11月18日	2020年 11月18日	2020年 11月18日	2020年 11月18日	
		红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地	红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地	红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地	红原县色地镇壤里河什里村水源地	红原县瓦切镇日干村日干沟水源地	
		201118W-253-01 W-1	201118W-253-02 W-1	201118W-253-03 W-1	201118W-253-04 W-1	201118W-253-05 W-1	
pH	无量纲	8.04	7.85	7.82	7.78	7.81	6-9
水温	摄氏度	2.2	2.4	4.3	5.6	6.1	\\
溶解氧	mg/L	6.9	6.3	6.4	6.5	6.4	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	2.1	2.0	2.6	2.9	2.4	6
五日生化需氧量	mg/L	1.8	1.7	2.0	2.2	2.0	4
氨氮	mg/L	0.300	0.265	0.226	0.188	0.197	1.0
总磷	mg/L	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.2
总氮	mg/L	0.75	0.82	0.81	0.67	0.89	\\
挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005

凯乐检字(2020)第111181W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (1 续)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果					标准限值
		2020年11月18日	2020年11月18日	2020年11月18日	2020年11月18日	2020年11月18日	
		红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地	红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地	红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地	红原县色地镇壤里柯让里村水源地	红原县瓦切镇日干村日干沟水源地	
		201118W-253-01 W-1	201118W-253-02 W-1	201118W-253-03 W-1	201118W-253-04 W-1	201118W-253-05 W-1	
铜	mg/L	0.00027	0.00042	0.00024	0.00051	0.00036	1.0
铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005
铁	mg/L	0.05	0.07	0.14	0.25	0.11	0.3
锰	mg/L	0.08	0.04	0.02	0.02	0.02	0.1
砷	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.136	0.121	0.119	0.126	0.112	1.0
硫化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.76	1.62	1.52	1.52	1.61	250
硝酸盐氮	mg/L	0.301	0.393	0.279	0.259	0.314	10
硫酸盐	mg/L	9.25	3.11	3.50	3.73	2.99	250
石油类	mg/L	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.05
粪大肠菌群	个/L	5.4×10 ³	3.5×10 ³	4.3×10 ³	2.5×10 ³	3.5×10 ³	10000
余氯	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	∨
浊度	度	1.2	1.3	1.4	1.5	1.3	∨

凯乐检字(2020)第111181W号

表 5-1 水质监测结果及评价(2)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果						标准限值
		2020年11月19日	2020年11月19日	2020年11月19日	2020年11月24日	2020年11月24日	2020年11月24日	
		红原县江茸乡江宫玛村更青沟水源地	红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地	红原县龙日乡拉莫隆沟壤噶夺玛村水源地	红原县安曲镇哈拉玛村白河源水源地	红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地	红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地	
		201119W-25 3-01W-1	201119W-25 3-02W-1	201119W-25 3-03W-1	201124W-25 3-01W-1	201124W-25 3-02W-1	201124W-25 3-03W-1	
pH	无量纲	7.83	7.74	7.81	7.82	7.83	7.81	6-9
水温	摄氏度	1.1	2.3	5.4	1.0	1.1	1.2	\
溶解氧	mg/L	6.6	6.7	6.6	6.5	6.8	6.7	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	2.8	2.8	2.2	2.2	2.1	2.0	6
五日生化需氧量	mg/L	2.4	2.3	1.9	1.9	1.8	1.7	4
氨氮	mg/L	0.132	0.124	0.197	0.247	0.250	0.203	1.0
总磷	mg/L	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.06	0.2
总氮	mg/L	0.65	0.51	0.70	0.79	0.84	0.93	\
挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005
铜	mg/L	0.00060	0.00048	0.00026	0.00017	未检出	0.00197	1.0
铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.00048	0.05
锌	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.702	1.0
镉	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005
铁	mg/L	0.16	0.23	0.05	0.12	0.04	0.09	0.3
锰	mg/L	0.01	0.03	未检出	0.03	未检出	0.03	0.1
砷	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.117	0.095	0.125	0.050	未检出	0.421	1.0
硫化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.43	1.38	1.60	0.422	0.424	1.93	250

凯乐检字（2020）第 111181W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2 续）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果						标准 限值
		2020 年 11 月 19 日	2020 年 11 月 19 日	2020 年 11 月 19 日	2020 年 11 月 24 日	2020 年 11 月 24 日	2020 年 11 月 24 日	
		红原县江茸 乡江宫玛村 更青沟水源 地	红原县查尔 玛乡日阿曲 什布龙村水 源地	红原县龙日 乡拉莫隆沟 壤噶夺玛村 水源地	红原县安曲 镇哈拉玛村 白河源水源 地	红原县壤口 乡壤口村大 热格冲沟水 源地	红原县刷经 寺镇东沟北 街民族团结 新村水源 地	
		201119W-25 3-01W-1	201119W-25 3-02W-1	201119W-25 3-03W-1	201124W-25 3-01W-1	201124W-25 3-02W-1	201124W-25 3-03W-1	
硝酸盐氮	mg/L	0.189	0.210	0.216	0.261	0.312	0.543	10
硫酸盐	mg/L	2.66	2.50	3.52	4.40	6.56	32.3	250
石油类	mg/L	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05
粪大肠菌群	个/L	2.8×10 ³	5.4×10 ³	4.3×10 ³	2.2×10 ³	3.5×10 ³	1.7×10 ³	10000
余氯	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	\
浊度	度	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.1	\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、余氯、浊度不纳入评价范围。表 5-1 监测结果表明：四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水水源地水质监测项目所测指标除粪大肠菌群作为参考指标单独评价，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准限值，其余指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准限值及表 2 标准限值。

备注

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

（以下空白）

报告编制：黄玉玲

报告批准：罗青

报告审核：胡天尧

签发日期：2020.12.8

凯乐检字（2020）第 111181W 号

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地水质监测（第四季度）

流量检测结果

检测日期：2020 年 11 月 18 日、19 日、24 日

点位名称	检测 结果	检测 项目	流量 (m ³ /s)	\	\	\
红原县阿木乡阿木村阿木龙壤沟水源地			0.49	\	\	\
红原县瓦切镇日干村瓦松沟水源地			0.38	\	\	\
红原县麦洼乡哈曲沟二村水源地			0.94	\	\	\
红原县色地镇壤里柯让里村水源地			0.44	\	\	\
红原县瓦切镇日干村日干沟水源地			0.84	\	\	\
红原县江茸乡江宫玛村更青沟水源地			0.0048	\	\	\
红原县查尔玛乡日阿曲什布龙村水源地			0.32	\	\	\
红原县龙日乡拉莫隆沟壤噶夺玛村水源地			0.03	\	\	\
红原县安曲镇哈拉玛村白河源水源地			0.59	\	\	\
红原县壤口乡壤口村大热格冲沟水源地			0.52	\	\	\
红原县刷经寺镇东沟北街民族团结新村水源地			0.25	\	\	\



四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第01105W号

项目名称: 2020年红原县龙壤河集中式饮用水
源地水质监测 (第一季度)

Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州
红原生态环境局

Applicant

监测类别: 委托监测

Kind of Test

报告日期: 2020年2月18日

Test Date

监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托，我公司于2020年01月01日对2020年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测（第一季度）的水质进行现场采样，并于2020年01月01日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县（龙壤河饮用水源地）。

水质基本信息见表 1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州 红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
龙壤河饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、铅、镉、铁、锰、钼、钴、铍、硼、镍、钡、钒、铊、锑、硒、砷、汞、六价铬、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、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、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。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
水质	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X96	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-15	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-05	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.025 mg/L

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	铜	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铊	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00002 mg/L
	镉	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铅	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	铍	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00004 mg/L
	锌	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	铁	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	镍	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.007 mg/L
	钼	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.05 mg/L
	钴	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.02 mg/L
	硼	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钡	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钒	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	铈	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0002 mg/L
	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L
石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L	
六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.004 mg/L	
氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-01	0.001 mg/L	

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位 (3)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.0003 mg/L	
	阴离子表面活性剂	GB7494-87水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L	
	硫化物	GB/T16489-1996水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.005 mg/L	
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L	
	氯化物			0.007 mg/L	
	硫酸盐			0.018 mg/L	
	硝酸盐			0.016 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛	HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.05 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
				邻-二甲苯	0.0002 mg/L
	异丙苯			0.0003 mg/L	
	氯苯			0.0002 mg/L	
	1,2-二氯苯			0.0004 mg/L	
	1,4-二氯苯			0.0004 mg/L	
	三氯苯			1,3,5-三氯苯	0.000037 mg/L
		1,2,4-三氯苯	0.000038 mg/L		
		1,2,3-三氯苯	0.000046 mg/L		

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(4)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位		
水质	硝基苯	HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L		
	二硝基苯			对-二硝基苯	0.00005 mg/L	
				间-二硝基苯	0.00005 mg/L	
				邻-二硝基苯	0.00005 mg/L	
	硝基氯苯			间-硝基氯苯	0.00005 mg/L	
				对-硝基氯苯	0.00005 mg/L	
				邻-硝基氯苯	0.00005 mg/L	
	邻苯二甲酸二丁酯			KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00007 mg/L
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯			KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00003 mg/L
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000036 mg/L	
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L	
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L	
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L	
	林丹			0.000025 mg/L		
阿特拉津	HJ587-2010 水质 阿拉特律的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L			
苯并[a]芘	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000004 mg/L			

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准(1)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH 值(无量纲)	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量(BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮(NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0

表 4-1 水质监测结果评价标准(2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	总磷(以P计)≤	0.02 (湖、库0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库0.05)	0.3 (湖、库0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮(湖、库,以N计)≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物(以F计)≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬(六价)≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群(个/L)≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计)	250				
		氯化物(以Cl ⁻ 计)	250				
		硝酸盐(以N计)	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				
		三氯甲烷	0.06				
		四氯化碳	0.002				
		三氯乙烯	0.07				
		四氯乙烯	0.04				
		苯乙烯	0.02				
		甲醛	0.9				
		苯	0.01				
		甲苯	0.7				
乙苯	0.3						
二甲苯	0.5						
异丙苯	0.25						
氯苯	0.3						
1,2-二氯苯	1.0						

表 4-1 水质监测结果评价标准（3）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	三氯苯			0.02		
		1,4-二氯苯			0.3		
		硝基苯			0.017		
		二硝基苯			0.5		
		硝基氯苯			0.05		
		邻苯二甲酸二丁酯			0.003		
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯			0.008		
		滴滴涕			0.001		
		林丹			0.002		
		阿特拉津			0.003		
		苯并(a)芘			2.8×10^{-6}		
		钼			0.07		
		钴			1.0		
		铍			0.002		
		硼			0.5		
		锑			0.005		
		镍			0.02		
		钡			0.7		
钒			0.05				
铊			0.0001				

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年01月01日	龙壤河饮用水源地	
pH	无量纲	7.83	200101W-11-01W-1	6-9
水温	摄氏度	2.0		\
溶解氧	mg/L	6.5		≥6
高锰酸盐指数	mg/L	1.9		4
五日生化需氧量	mg/L	1.8		3
氨氮	mg/L	0.372		0.5

凯乐检字(2020)第01105W号

表 5-1 水质监测结果及评价(2)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年01月01日		
		龙壤河饮用水源地		
		200101W-11-01W-1		
总磷	mg/L	未检出		0.1
总氮	mg/L	0.98		\
铜	mg/L	0.00015		1.0
锌	mg/L	未检出		1.0
铅	mg/L	未检出		0.01
镉	mg/L	未检出		0.005
铁	mg/L	0.10		0.3
锰	mg/L	0.04		0.1
钼	mg/L	未检出		0.07
钴	mg/L	未检出		1.0
铍	mg/L	未检出		0.002
硼	mg/L	未检出		0.5
镍	mg/L	未检出		0.02
钡	mg/L	0.08		0.7
钒	mg/L	未检出		0.05
铊	mg/L	未检出		0.0001
汞	mg/L	未检出		0.00005
砷	mg/L	未检出		0.05
硒	mg/L	未检出		0.01
锑	mg/L	未检出		0.005
石油类	mg/L	0.01		0.05
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.05
挥发酚	mg/L	未检出		0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.1
粪大肠菌群	个/L	9.4×10 ²		2000
氟化物	mg/L	0.723		1.0
氯化物	mg/L	2.08		250

表 5-1 水质监测结果及评价（3）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 01 月 01 日		
		龙壤河饮用水源地		
		200101W-11-01W-1		
硫酸盐	mg/L	3.78		250
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.596		10
三氯甲烷	mg/L	0.0016		0.06
四氯化碳	mg/L	未检出		0.002
三氯乙烯	mg/L	未检出		0.07
四氯乙烯	mg/L	未检出		0.04
苯乙烯	mg/L	未检出		0.02
甲醛	mg/L	未检出		0.9
苯	mg/L	未检出		0.01
甲苯	mg/L	未检出		0.7
乙苯	mg/L	未检出		0.3
二甲苯	mg/L	未检出		0.5
异丙苯	mg/L	未检出		0.25
氯苯	mg/L	未检出		0.3
1,2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1,4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003
邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	mg/L	未检出		0.008
滴滴涕	mg/L	未检出		0.001
林丹	mg/L	未检出		0.002
阿特拉津	mg/L	未检出		0.003
苯并（a）芘	mg/L	未检出		2.8×10^{-6}

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮不纳入评价范围。表5-1地表水监测结果表明：阿拉基饮用水源地监测断面本次所

测指标监测值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II类标准限值及表2、表3中标准限值要求。

备注

二甲苯包含: 间,对-二甲苯、邻-二甲苯;

三氯苯包含: 1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯;

二硝基苯包含: 对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯;

硝基氯苯包含: 间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯;

滴滴涕包含: p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

(以下空白)



报告编制: 刘保宇

报告批准: 王保平

报告审核: 罗力

签发日期: 2020.2.18

附件：

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测（第一季度）

流量检测结果

检测日期：2020年01月01日

点位 名称	检测 结果	检测 项目	流量					
			(m ³ /s)	\	\	\	\	\
龙壤河饮用水源地			0.5148	\	\	\	\	\

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。



四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监 测 报 告

Test Report

凯乐检字(2020)第01106W号

项目名称:	2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第一季度）
Project Name	
委托单位:	阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局
Applicant	
监测类别:	委托监测
Kind of Test	
报告日期:	2020年2月18日
Test Date	(盖章)

监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托,我公司于2020年01月01日对2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测(第一季度)的水质进行现场采样,并于2020年01月01日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县(阿拉基饮用水源地)。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
阿拉基饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地: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、铜、锌、铅、镉、铁、锰、钼、钴、铍、硼、镍、钡、钒、铊、锑、硒、砷、汞、六价铬、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、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、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。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表3-1。

表3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
水质	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X96	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式pH计法	便携式pH计 KL-PH-15	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-05	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50ml 滴定管	0.5 mg/L

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	铜	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铊	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00002 mg/L
	镉	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铅	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	铍	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00004 mg/L
	锌	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	铁	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	镍	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.007 mg/L
	钼	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.05 mg/L
	钴	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.02 mg/L
	硼	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钡	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钒	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	铋	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0002 mg/L
	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L	
石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-01	0.01 mg/L	
六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.004 mg/L	
氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-01	0.001 mg/L	

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(3)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.0003 mg/L	
	阴离子表面活性剂	GB7494-87水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L	
	硫化物	GB/T16489-1996水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.005 mg/L	
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L	
	氯化物			0.007 mg/L	
	硫酸盐			0.018 mg/L	
	硝酸盐			0.016 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛	HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.05 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
				邻-二甲苯	0.0002 mg/L
	异丙苯			0.0003 mg/L	
	氯苯			0.0002 mg/L	
	1,2-二氯苯			0.0004 mg/L	
	1,4-二氯苯			0.0004 mg/L	
三氯苯	1,3,5-三氯苯			0.000037 mg/L	
	1,2,4-三氯苯	0.000038 mg/L			
	1,2,3-三氯苯	0.000046 mg/L			

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(4)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	硝基苯	HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	二硝基苯			对-二硝基苯	0.00005 mg/L
				间-二硝基苯	0.00005 mg/L
				邻-二硝基苯	0.00005 mg/L
	硝基氯苯			间-硝基氯苯	0.00005 mg/L
				对-硝基氯苯	0.00005 mg/L
				邻-硝基氯苯	0.00005 mg/L
	邻苯二甲酸二丁酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00007 mg/L	
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000036 mg/L
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L
	林丹				0.000025 mg/L
阿特拉津	HJ587-2010 水质 阿拉特律的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L		
苯并[a]芘	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000004 mg/L		

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准(1)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH 值(无量纲)	6 ~ 9				
		溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量(BOD ₅) ≤	3	3	4	6	10
		氨氮(NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0

表 4-1 水质监测结果评价标准(2)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	总磷(以P计)≤	0.02 (湖、库0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库0.05)	0.3 (湖、库0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮(湖、库,以N计)≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物(以F计)≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬(六价)≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群(个/L)≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计)			250		
		氯化物(以Cl ⁻ 计)			250		
		硝酸盐(以N计)			10		
		铁			0.3		
		锰			0.1		
		三氯甲烷			0.06		
		四氯化碳			0.002		
		三氯乙烯			0.07		
		四氯乙烯			0.04		
		苯乙烯			0.02		
		甲醛			0.9		
		苯			0.01		
		甲苯			0.7		
		乙苯			0.3		
		二甲苯			0.5		
异丙苯			0.25				
氯苯			0.3				
1,2-二氯苯			1.0				

凯乐检字(2020)第01106W号

表 4-1 水质监测结果评价标准(3)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	三氯苯	0.02				
		1,4-二氯苯	0.3				
		硝基苯	0.017				
		二硝基苯	0.5				
		硝基氯苯	0.05				
		邻苯二甲酸二丁酯	0.003				
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008				
		滴滴涕	0.001				
		林丹	0.002				
		阿特拉津	0.003				
		苯并(a)芘	2.8×10 ⁻⁶				
		钼	0.07				
		钴	1.0				
		铍	0.002				
		硼	0.5				
		锶	0.005				
		镍	0.02				
		钡	0.7				
		钒	0.05				
		铊	0.0001				

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

表 5-1 水质监测结果及评价(1)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年01月01日		
		阿拉基饮用水源地		
		200101W-12-01W-1		
pH	无量纲	8.46	6-9	
水温	摄氏度	2.1	≤	
溶解氧	mg/L	7.3	≥6	
高锰酸盐指数	mg/L	2.2	4	
化学需氧量	mg/L	9	15	
五日生化需氧量	mg/L	1.7	3	
氨氮	mg/L	0.406	0.5	

凯乐检字(2020)第01106W号

表 5-1 水质监测结果及评价(2)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年01月01日		
		阿拉基饮用水源地		
		200101W-12-01W-1		
总磷	mg/L	0.01		0.1
总氮	mg/L	1.35		\
铜	mg/L	未检出		1.0
锌	mg/L	未检出		1.0
铅	mg/L	未检出		0.01
镉	mg/L	未检出		0.005
铁	mg/L	0.07		0.3
锰	mg/L	0.01		0.1
钼	mg/L	未检出		0.07
钴	mg/L	未检出		1.0
铍	mg/L	未检出		0.002
硼	mg/L	未检出		0.5
镍	mg/L	未检出		0.02
钡	mg/L	未检出		0.7
钒	mg/L	未检出		0.05
铊	mg/L	未检出		0.0001
汞	mg/L	未检出		0.00005
砷	mg/L	未检出		0.05
硒	mg/L	未检出		0.01
锑	mg/L	未检出		0.005
石油类	mg/L	0.02		0.05
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.05
挥发酚	mg/L	未检出		0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.1
粪大肠菌群	个/L	1.1×10 ³		2000
氟化物	mg/L	0.321		1.0
氯化物	mg/L	2.20		250

凯乐检字（2020）第 01106W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（3）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 01 月 01 日		
		阿拉基饮用水源地		
		200101W-12-01W-1		
硫酸盐	mg/L	3.56		250
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.724		10
三氯甲烷	mg/L	0.0016		0.06
四氯化碳	mg/L	未检出		0.002
三氯乙烯	mg/L	未检出		0.07
四氯乙烯	mg/L	未检出		0.04
苯乙烯	mg/L	未检出		0.07
甲醛	mg/L	未检出		0.9
苯	mg/L	未检出		0.01
甲苯	mg/L	未检出		0.7
乙苯	mg/L	未检出		0.3
二甲苯	mg/L	未检出		0.5
异丙苯	mg/L	未检出		0.25
氯苯	mg/L	未检出		0.3
1,2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1,4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003
邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	mg/L	未检出		0.008
滴滴涕	mg/L	未检出		0.001
林丹	mg/L	未检出		0.002
阿特拉津	mg/L	未检出		0.003
苯并（a）芘	mg/L	未检出		2.8×10^{-6}

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮不纳入评价范围。表5-1地表水监测结果表明：阿拉基饮用水源地监测断面本次所测指标监测值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II类标准限值及表2、表3中标准限值要求。

备注

二甲苯包含：间,对-二甲苯、邻-二甲苯；

三氯苯包含：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯；

二硝基苯包含：对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯；

硝基氯苯包含：间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯；

滴滴涕包含：p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

(以下空白)

报告编制： 何洋波
报告审核： 罗勋

报告批准： 邱成
签发日期： 2020.2.18

附件：

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县阿拉基集中式饮用水源地水质监测（第一季度）

流量检测结果

检测日期：2020年01月01日

点位名称	检测结果	检测项目	流量					
			(m ³ /s)	\	\	\	\	\
阿拉基饮用水源地			0.3927	\	\	\	\	\

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。





四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第03259W号

项目名称: 四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地水质监测 (第一季度)

Project Name

委托单位: 阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

Applicant

监测类别: 委托监测

Kind of Test

报告日期: 2020年3月18日

Test Date



监测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托,我公司于2020年03月05日至06日对四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地的地表水进行现场采样,并于2020年03月05日起对样品进行分析监测。该项目位于四川省阿坝州红原县。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
查尔玛乡日阿曲什布龙村饮用水源地		\	
色地镇让里村壤里柯饮用水源地		\	

2、监测项目

地表水水质监测项目:pH、水温、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、铜、铅、锌、镉、铁、锰、砷、汞、硒、氟化物、硫化物、阴离子表面活性剂、氰化物、六价铬、氯化物、硝酸盐氮、硫酸盐、石油类、粪大肠菌群。

3、监测方法及方法来源

水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表3-1。

表3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式pH计法	便携式pH计 KL-PH-15	\ 无量纲
	水温	GB/T 13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X62	\ 摄氏度
	溶解氧	HJ506-2009水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧测定仪 KL-DO-02	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89水质 高锰酸盐指数的测定	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L

表 3-1 水质监测方法、方法来源、使用仪器及检出限（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.0003 mg/L
	铜	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铅			0.00009 mg/L
	锌	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铁	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰			0.01 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞			0.00004 mg/L
	硒			0.0004 mg/L
	氟化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	阴离子表面活性剂	GB7494-87 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-01	0.001 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-01	0.004 mg/L
	氯化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.007 mg/L
	硝酸盐（以N计）			0.016 mg/L
	硫酸盐			0.018 mg/L
	石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-01	0.01 mg/L
粪大肠菌群	HJ347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838- 2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH值(无量纲)	6~9				
		溶解氧≥	饱和率90% (或7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
		五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10
		氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷(以P计)≤	0.02 (湖、库0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库0.05)	0.3 (湖、库0.1)	0.4 (湖、库0.2)
		总氮(湖、库,以N计)≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物(以F ⁻ 计)≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬(六价)≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群(个/L)≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计)	250				
		氯化物(以Cl ⁻ 计)	250				
		硝酸盐(以N计)	10				
铁	0.3						
锰	0.1						

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表 5-1。

凯乐检字（2020）第 03259W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（1）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020 年 03 月 05 日		
		查尔玛乡日阿曲什布龙村饮用水源地		
		200305W-40-01W-1		
pH	无量纲	8.33	6-9	
水温	摄氏度	2.1	\	
溶解氧	mg/L	9.6	≥5	
高锰酸盐指数	mg/L	1.2	6	
五日生化需氧量	mg/L	1.1	4	
氨氮	mg/L	0.456	1.0	
总磷	mg/L	0.02	0.2	
总氮	mg/L	0.94	\	
挥发酚	mg/L	未检出	0.005	
铜	mg/L	未检出	1.0	
铅	mg/L	未检出	0.05	
锌	mg/L	未检出	1.0	
镉	mg/L	未检出	0.005	
铁	mg/L	0.18	0.3	
锰	mg/L	0.03	0.1	
砷	mg/L	未检出	0.05	
汞	mg/L	未检出	0.0001	
硒	mg/L	未检出	0.01	
氟化物	mg/L	0.022	1.0	
硫化物	mg/L	未检出	0.2	
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	
氰化物	mg/L	未检出	0.2	
六价铬	mg/L	未检出	0.05	
氯化物	mg/L	1.07	250	
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.242	10	
硫酸盐	mg/L	3.66	250	
石油类	mg/L	未检出	0.05	
粪大肠菌群	个/L	2.8×10 ³	10000	

凯乐检字（2020）第 03259W 号

表 5-1 水质监测结果及评价（2）

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果	标准限值
		2020 年 03 月 06 日	
		色地镇让里村壤里柯饮用水源地	
		200306W-40-01W-1	
pH	无量纲	8.65	6-9
水温	摄氏度	1.2	\
溶解氧	mg/L	8.9	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	1.1	6
五日生化需氧量	mg/L	1.0	4
氨氮	mg/L	0.435	1.0
总磷	mg/L	0.04	0.2
总氮	mg/L	0.93	\
挥发酚	mg/L	未检出	0.005
铜	mg/L	未检出	1.0
铅	mg/L	未检出	0.05
锌	mg/L	未检出	1.0
镉	mg/L	未检出	0.005
铁	mg/L	0.08	0.3
锰	mg/L	0.02	0.1
砷	mg/L	未检出	0.05
汞	mg/L	未检出	0.0001
硒	mg/L	未检出	0.01
氟化物	mg/L	0.069	1.0
硫化物	mg/L	未检出	0.2
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2
氰化物	mg/L	未检出	0.2
六价铬	mg/L	未检出	0.05
氯化物	mg/L	1.24	250
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.260	10
硫酸盐	mg/L	2.95	250
石油类	mg/L	未检出	0.05
粪大肠菌群	个/L	3.5×10 ³	10000

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮不纳入评价范围。表 5-1 地表水监测结果表明：查尔玛乡日阿曲什布龙村饮用水源地、色地镇让里村壤里柯饮用水源地监测断面本次所测项目监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类及表 2 中标准限值。

备注

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

（以下空白）

报告编制： 何洋波

报告审核： 罗 勤

报告批准： 王 强

签发日期： 2020.3.18

附件：

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：四川省阿坝州红原县乡镇集中式饮用水源地水质检测（第一季度）

流量检测结果

检测日期：2020年03月05日至06日

检测 结果	检测 项目	流量 (m ³ /s)	\	\	\
点位 名称					
	查尔玛乡日阿曲什布龙村饮用水源地	1.13			\
	色地镇让里村壤里柯饮用水源地	0.042			\

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。





四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

监测报告

Test Report

凯乐检字(2020)第040353W号

项目名称: 2020年红原县龙壤河集中式饮用水
源地水质监测 (第二季度)

Project Name

委托单位:

阿坝藏族羌族自治州
红原生态环境局

Applicant

监测类别:

委托监测

Kind of Test

报告日期:

2020年5月9日

Test Date



(盖章)

检验检测专用章

监 测 报 告 说 明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 8、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

监测报告

1、监测内容

受阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局的委托,我公司于2020年04月10日对2020年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测(第二季度)的水质进行现场采样,并于2020年04月10日起对样品进行分析检测。该项目位于阿坝州红原县(龙壤河饮用水源地)。

水质基本信息见表1。

表1 水质基本信息

任务来源	被监测单位	监测性质	样品来源
阿坝藏族羌族自治州 红原生态环境局	红原县	委托监测	采样
监测点位		断面所属河流	
龙壤河饮用水源地		\	

2、监测项目

集中式饮用水源地:水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、铅、镉、铁、锰、钼、钴、铍、硼、镍、钡、钒、铊、铈、锶、硒、砷、汞、六价铬、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、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、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、活性氯、浊度。

3、监测方法及方法来源

水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位见表3-1。

表3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\
水质	水温	GB13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	水银温度计 KL-FZ-X86	\ 摄氏度
	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)便携式pH计法	便携式pH计 KL-PH-15	\ 无量纲
	溶解氧	HJ506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法	便携式溶解氧仪 KL-DO-04	\ mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.025 mg/L

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	总氮	HJ636-2012水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	铜	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00008 mg/L
	铊	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00002 mg/L
	镉	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铅	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	铍	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00004 mg/L
	锌	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009 mg/L
	铁	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	镍	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.007 mg/L
	钼	HJ700-2014水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00006 mg/L
	钴	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.02 mg/L
	硼	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钡	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	钒	HJ776-2015水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	铈	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0002 mg/L
	硒	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0004 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L
石油类	HJ970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L	
六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.004 mg/L	
氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L	

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位(3)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L	
	阴离子表面活性剂	GB7494-87水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.05 mg/L	
	硫化物	HJ824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L	
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	\	20 MPN/L	
	氟化物	HJ84-2016水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-03	0.006 mg/L	
	氯化物			0.007 mg/L	
	硫酸盐			0.018 mg/L	
	硝酸盐			0.016 mg/L	
	三氯甲烷	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	四氯化碳			0.0004 mg/L	
	三氯乙烯			0.0004 mg/L	
	四氯乙烯			0.0002 mg/L	
	苯乙烯			0.0002 mg/L	
	甲醛	HJ601-2011 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.05 mg/L	
	苯	HJ639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪 KL-GCMS-05	0.0004 mg/L	
	甲苯			0.0003 mg/L	
	乙苯			0.0003 mg/L	
	二甲苯			间,对-二甲苯	0.0005 mg/L
				邻-二甲苯	0.0002 mg/L
	异丙苯			0.0003 mg/L	
	氯苯			0.0002 mg/L	
	1,2-二氯苯			0.0004 mg/L	
	1,4-二氯苯			0.0004 mg/L	
	三氯苯			1,3,5-三氯苯	0.000037 mg/L
		1,2,4-三氯苯	0.000038 mg/L		
		1,2,3-三氯苯	0.000046 mg/L		

表 3-1 水质监测项目、方法来源、使用仪器及单位（4）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
水质	硝基苯	HJ716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	二硝基苯			0.00005 mg/L	
	对-二硝基苯			0.00005 mg/L	
	间-二硝基苯			0.00005 mg/L	
	邻-二硝基苯			0.00005 mg/L	
	硝基氯苯			0.00005 mg/L	
	间-硝基氯苯			0.00005 mg/L	
	对-硝基氯苯	0.00005 mg/L			
	邻-硝基氯苯	0.00005 mg/L			
	邻苯二甲酸二丁酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00007 mg/L	
	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	KJC/ZD-2007-2015(参考ISO 18856:2004) 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.00004 mg/L	
	滴滴涕	p,p'-DDE	HJ699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	0.000036 mg/L
		p,p'-DDD			0.000048 mg/L
		o,p'-DDT			0.000031 mg/L
		p,p'-DDT			0.000043 mg/L
林丹			0.000025 mg/L		
阿特拉津	HJ587-2010 水质 阿拉特律的测定 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.00008 mg/L		
苯并[a]芘	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-01	0.0000004 mg/L		
活性氯	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.004 mg/L		
浊度	《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）便携式浊度仪法	浊度计 KL-ZDJ-02	\ 度		

4、监测结果评价标准

水质监测结果评价标准见表 4-1。

表 4-1 水质监测结果评价标准（1）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水环境质量标准	GB3838-2002	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
		pH值(无量纲)	6~9				
		溶解氧≥	饱和率90% (或7.5)	6	5	3	2
		高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15

凯乐检字（2020）第 040353W 号

表 4-1 水质监测结果评价标准（2）

单位：mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤	3	3	4	6	10
		氨氮（NH ₃ -N）≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
		总磷（以 P 计）≤	0.02 (湖、库 0.01)	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)	0.3 (湖、库 0.1)	0.4 (湖、库 0.2)
		总氮（湖、库，以 N 计）≤	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
		铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
		锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
		氟化物（以 F 计）≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
		硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
		汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
		镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
		铬（六价）≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
		铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
		氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
		挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
		石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
		阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
		硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
		粪大肠菌群（个/L）≤	200	2000	10000	20000	40000
		硫酸盐（以 SO ₄ ²⁻ 计）	250				
		氯化物（以 Cl ⁻ 计）	250				
		硝酸盐（以 N 计）	10				
		铁	0.3				
		锰	0.1				
		三氯甲烷	0.06				
		四氯化碳	0.002				
三氯乙烯	0.07						
四氯乙烯	0.04						
苯乙烯	0.02						

凯乐检字(2020)第040353W号

表 4-1 水质监测结果评价标准(3)

单位: mg/L

评价标准	标准号	项目	标准限值				
			I类	II类	III类	IV类	V类
地表水 环境质 量标准	GB3838-2002	甲醛	0.9				
		苯	0.01				
		甲苯	0.7				
		乙苯	0.3				
		二甲苯	0.5				
		异丙苯	0.25				
		氯苯	0.3				
		1,2-二氯苯	1.0				
		三氯苯	0.02				
		1,4-二氯苯	0.3				
		硝基苯	0.017				
		二硝基苯	0.5				
		硝基氯苯	0.05				
		邻苯二甲酸二丁酯	0.003				
		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.008				
		活性氯	0.01				
		滴滴涕	0.001				
		林丹	0.002				
		阿特拉津	0.003				
		苯并(a)芘	2.8×10^{-6}				
		钼	0.07				
		钴	1.0				
		铍	0.002				
		硼	0.5				
		锑	0.005				
		镍	0.02				
		钡	0.7				
		钒	0.05				
铊	0.0001						

5、监测结果及评价

水质监测结果及评价见表5-1。

表5-1 水质监测结果及评价(1)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年04月10日		
		龙壤河饮用水源地		
		200410W-48-01W-1		
pH	无量纲	7.69	6-9	
水温	摄氏度	2.3	\	
溶解氧	mg/L	6.5	≥6	
高锰酸盐指数	mg/L	3.0	4	
五日生化需氧量	mg/L	2.2	3	
氨氮	mg/L	0.180	0.5	
总磷	mg/L	0.03	0.1	
总氮	mg/L	0.95	\	
铜	mg/L	0.00046	1.0	
锌	mg/L	未检出	1.0	
铅	mg/L	未检出	0.01	
镉	mg/L	0.00023	0.005	
铁	mg/L	0.28	0.3	
锰	mg/L	0.01	0.1	
钼	mg/L	未检出	0.07	
钴	mg/L	未检出	1.0	
铍	mg/L	未检出	0.002	
硼	mg/L	未检出	0.5	
镍	mg/L	未检出	0.02	
钡	mg/L	未检出	0.7	
钒	mg/L	未检出	0.05	
铊	mg/L	未检出	0.0001	
汞	mg/L	未检出	0.00005	
砷	mg/L	未检出	0.05	
硒	mg/L	未检出	0.01	
锑	mg/L	未检出	0.005	
石油类	mg/L	0.04	0.05	

凯乐检字(2020)第040353W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (2)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年04月10日		
		龙壤河饮用水源地		
		200410W-48-01W-1		
六价铬	mg/L	未检出		0.05
氰化物	mg/L	未检出		0.05
挥发酚	mg/L	未检出		0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出		0.2
硫化物	mg/L	未检出		0.1
粪大肠菌群	个/L	9.4×10 ²		2000
氟化物	mg/L	0.083		1.0
氯化物	mg/L	1.51		250
硫酸盐	mg/L	2.38		250
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.212		10
三氯甲烷	mg/L	未检出		0.06
四氯化碳	mg/L	未检出		0.002
三氯乙烯	mg/L	未检出		0.07
四氯乙烯	mg/L	未检出		0.04
苯乙烯	mg/L	未检出		0.02
甲醛	mg/L	未检出		0.9
苯	mg/L	未检出		0.01
甲苯	mg/L	未检出		0.7
乙苯	mg/L	未检出		0.3
二甲苯	mg/L	未检出		0.5
异丙苯	mg/L	未检出		0.25
氯苯	mg/L	未检出		0.3
1,2-二氯苯	mg/L	未检出		1.0
1,4-二氯苯	mg/L	未检出		0.3
三氯苯	mg/L	未检出		0.02
硝基苯	mg/L	未检出		0.017
二硝基苯	mg/L	未检出		0.5
硝基氯苯	mg/L	未检出		0.05
邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出		0.003

凯乐检字(2020)第040353W号

表 5-1 水质监测结果及评价 (3)

监测项目	单位	监测时间、地点、样品编号及结果		标准限值
		2020年04月10日		
		龙壤河饮用水源地		
		200410W-48-01W-1		
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	未检出		0.008
活性氯	mg/L	未检出		0.01
滴滴涕	mg/L	未检出		0.001
林丹	mg/L	未检出		0.002
阿特拉津	mg/L	未检出		0.003
苯并(a)芘	mg/L	未检出		2.8×10^{-6}
浊度	度	0.4		\

6、监测结果评价

6.1 地表水环境监测结果评价

水温、总氮、浊度不纳入评价范围。表5-1地表水监测结果表明：龙壤河饮用水源地监测断面本次所测指标监测值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中II类标准限值及表2、表3中标准限值要求。

备注

二甲苯包含：间,对-二甲苯、邻-二甲苯；

三氯苯包含：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯；

二硝基苯包含：对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯；

硝基氯苯包含：间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯；

滴滴涕包含：p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT。

粪大肠菌群检测项目由四川凯乐检测技术有限公司马尔康分场所实验室进行分析检测。

(以下空白)

报告编制：何洋波

报告批准：罗青

报告审核：胡天艺

签发日期：2020.5.9

附件：

委托单位：阿坝藏族羌族自治州红原生态环境局

项目名称：2020年红原县龙壤河集中式饮用水源地水质监测（第二季度）

流量检测结果

检测日期：2020年04月10日

点位名称	检测项目	流量 (m ³ /s)			
龙壤河饮用水源地		1.28			

备注：流量值根据水深、水宽以及流速情况进行经验判断。

