

# 吐鲁番市集中式生活饮用水水源 水质状况报告

## 一、监测概况

2018年6月,吐鲁番市环境监测站共对所辖区县2个在用集中式生活饮用水水源(均为地下水水源)进行监测,两个水源分别为:高昌区万泉供排水公司自来水厂(零公里水源地、八公里水源地)。

### (一) 监测点位

高昌区万泉供排水公司自来水厂两个水源均通过暗渠流至园艺场沉砂池,在沉砂池前汇合,采样点设在沉砂池出水口高昌区万泉供排水公司自来水厂入水口(加氯装置前)。

### (二) 监测项目

根据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017),吐鲁番市2个集中式生活饮用水水源水质监测项目及结果如下表所示:

表 吐鲁番市2个集中式生活饮用水水源水质监测项目及监测结果

测点名称	高昌区万泉供排水公司自来水厂	《地下水质量标准》(I-II类)标准限值		
		I类	II类	III类
采样日期	2018年6月4日			
pH	8.11	6.5≤pH≤8.5		
高锰酸盐指数(mg/L)	0.6	≤1.0	≤2.0	≤3.0
氨氮(mg/L)	0.01L	≤0.02	≤0.10	≤0.50
铜(mg/L)	0.006L	≤0.01	≤0.05	≤1.0
锌(mg/L)	0.004L	≤0.05	≤0.5	≤1.0
氟化物(mg/L)	0.210	≤1.0	≤1.0	≤1.0
硒(mg/L)	0.0004L	≤0.01	≤0.01	≤0.01
砷(mg/L)	0.0014	≤0.001	≤0.001	≤0.01
汞(mg/L)	0.00004L	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001
镉(mg/L)	0.0001L	≤0.0001	≤0.001	≤0.01
六价铬(mg/L)	0.004L	≤0.005	≤0.01	≤0.05
铅(mg/L)	0.002L	≤0.005	≤0.01	≤0.05
氰化物(mg/L)	0.001L	≤0.001	≤0.01	≤0.05
挥发酚(mg/L)	0.0003L	≤0.001	≤0.001	≤0.002



测点名称	高昌区万泉供排水公司自来水厂	《地下水质量标准》(I-II类)标准限值		
		I类	II类	III类
采样日期	2018年6月4日	≤不得检出	≤0.1	≤0.3
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L	≤50	≤150	≤250
硫酸盐(mg/L)	80.8	≤50	≤150	≤250
氯化物(mg/L)	7.92	≤2.0	≤5.0	≤20
硝酸盐(mg/L)	1.85	≤0.1	≤0.2	≤0.3
铁(mg/L)	0.02L	≤0.05	≤0.05	≤0.1
锰(mg/L)	0.004L	≤150	≤300	≤450
总硬度(mg/L)	120	≤0.01	≤0.10	≤1.00
亚硝酸盐(mg/L)	0.001L	≤300	≤500	≤1000
溶解性总固体(mg/L)	262	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)依据我国地下水质量状况和人体健康风险,参照生活饮用水、工业、农业等用水质量要求,依据各组分含量高低(pH除外),分为五类。 I类:地下水含量组分低,适用于各种用途; II类:地下水含量组分较低,适用于各种用途; III类:地下水含量组分中等,以GB5749-2006为依据,主要适用于集中式生活饮用水水源及工业农业用水; IV类:地下水含量组分较高,以农业和工业用水质量要求以及一定水平的人体健康风险为依据,适用于农业和部分工业用水,适当处理后可作为生活饮用水; V类:地下水含量组分高,不宜作为生活饮用水水源,其他用水可根据使用目的选用。		

注:L为小于检出限。

## 二、评价标准及方法

依据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017),此标准于2018年5月1日正式实施,采用单因子评价法进行评价,由于新标准中砷的标准限值收严五倍,导致砷的评价结果由原来旧标准(GB/T14848-1993)的I类降为III类,造成水质类别整体由II类降至III类,当前水质仍满足集中式生活饮用水水源要求。

## 三、评价结果

2018年6月,吐鲁番市监测的2个在用集中式饮用水水源中,吐鲁番市万泉供排水公司自来水厂(零公里水源地、八公里水源地)水质达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准,达标率为100%。

