

تقييم بيئي لنتائج عينات مياه مفحوصة في المختبر البيئي المركزي التابع لوزارة البيئة

حسب الكتاب ذي العدد (1001) في (16 / 10 / 2018)

ت	الفحص	العينة 1	العينة 2	المواصفة القياسية العراقية رقم (417) (مياه الشرب)*	تعليمات (80406) لسنة 1980 نظام صيانة الأنهار والمياه العمومية من التلوث (مياه الأنهار)**	فارق التجاوز أو النقصان عن المواصفة العراقية للعينة 1	فارق التجاوز أو النقصان عن التعليمات (80406) للعينة 1	فارق التجاوز أو النقصان عن المواصفة العراقية للعينة 2	فارق التجاوز أو النقصان عن التعليمات (80406) للعينة 2
1	pH Value	7.1	7.3	8.5 – 6.5	8.5 – 6.5	-	-	-	-
2	EC μ S/cm	27200	17560	1500	1500	25700 +	16060 +	16060 +	16060 +
3	TDS mg/l	22200	14000	1000	1000	21200 +	13000 +	13000 +	13000 +
4	Alk.as CaCO ₃ mg/l	189	179	-	-	-	-	-	-
5	BOD mg/l	-	-	5 \leq	5 \leq	-	-	-	-
6	COD mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
7	T.H. as CaCO ₃	3500	3320	500	500	3000 +	2820 +	2820 +	2820 +
8	Ca as CaCO ₃	440	320	50	50	390 +	270 +	270 +	270 +
9	Mg mg/l	585	614	50	50	535 +	564 +	564 +	564 +
10	CL mg/l	7129	3365	250	250	6879 +	3115 +	3115 +	3115 +
11	SO ₄ mg/l	1325	1125	250	250	1075 +	875 +	875 +	875 +

8.98 -	43.98 -	9.25 -	44.25 -	15	50	6.02	5.75	NO ₃ mg/l	12
-	3000 +	-	4400 +	-	200	3200	4600	Na mg/l	13
-	-	-	-	-	-	124	170	K mg/l	14
-	-	-	-	0.1	0.2	-	-	AL mg/l	15
-	-	-	-	5≥	-	-	-	DO mg/l	16
0.13 -	-	0.13 -	-	0.4	-	0.27	0.27	PO ₄	17
-	-	-	-	-	-	-	-	TSS mg/l	18
-	-	-	-	-	-	-	-	O&G mg/l	19
-	6.2 +	-	3.2 -	-	5	11.2	1.8	Turb NTU	20
-	-	-	-	-	-	-	-	SO ₂ mg/l	21
-	-	-	-	-	-	-	-	TOC mg/l	22
-	-	-	-	-	-	-	-	Salinity	23
-	-	-	-	-	3	-	-	NO ₂ mg/l	24
-	-	-	-	-	-	-	-	F mg/l	25
-	-	-	-	-	-	-	-	S mg/l	26

(*) جمهورية العراق، مجلس الوزراء، الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية، المواصفة القياسية رقم (417)/التحديث الأول، مياه الشرب، م.ق.ع/2001/417.

(**) عماد عبيد جاسم، التشريعات البيئية في العراق، الجزء الأول، موسوعة القوانين العراقية، بغداد، 2012، ص 59-70.

استنتاجات

- 1- إن جميع فحوصات الأملاح المعدنية تسجل تراكيز مرتفعة للغاية وبشكل غير مسبوق، وتتجاوز المواصفات الموصى بها بمستويات تفوق 20 ضعفاً.
- 2- إن الارتفاع الكبير لتراكيز الأملاح والملوثات في هاتين العينتين يؤشر إلى إمكانية تحوّلها إلى سموم Toxins نظراً لتجاوزها المفرط لمعايير الصحة والسلامة.
- 3- إن تراكيز الأملاح والملوثات في هاتين العينتين، تتجاوز المواصفات المعتمدة الخاصة بمياه الشرب والمياه الطبيعية للأنهار على حدّ سواء.
- 4- إن قيم الفحوصات المسجلة تشكّل خرقاً للتعليمات والتشريعات العراقية النافذة الخاصة بنوعية المياه والمؤشرة في هامش الجدول.
- 5- إن العينة رقم 2 ترتفع فيها نسبة العكّرة بشكل ملحوظ (مياه خابطة)، مما يعني أن عملية تصفية المياه لا تجري بشكل صحيح.
- 6- إن الارتفاع المفرط لتراكيز الأملاح المعدنية في هاتين العينتين يشكّل دلالة صحية خطيرة، تتمثل بالإضرار بأي مستخدم لها وفي أي مجال. وأنها يمكن أن تكون مميتة Deadly عند شربها بشكل مباشر.
- 7- إن وجود تراكيز للنترات (NO_3) و (PO_4) (وإن كانت ضمن الحدّ المسموح به للمواصفات المعتمدة)، يؤشر وجود تلوث بالأملاح المغذية Nutrients في المياه ومن ثم إمكانية حدوث ظاهرة الإثراء الغذائي Eutrophication والتلوث بطحالب سامّة.
- 8- نوصي بضرورة منع استخدام هذه المياه للأغراض البشرية والحياتية إطلاقاً، والحذر من استخدامها لأي غرض آخر.