

תקציר דו"ח איכות מים לשנת 2018

מי ציונה בע"מ



תוכן העניינים

1	תקציר דו"ח איכות מים	1
3	בסיס הנתונים	1
3	אספקת המים	2
3	בקרה על איכות המים	3
4	איכות מיקרוביאלית של המים	4
4	הכלרת המים:	5
5	איכותם הכימית של המים	6
7	מתכות	7
7	דיגום לפי בקשת הצרכן	8
7	סיכום	9

תקציר דו"ח איכות מים לשנת 2018

תאגיד מי ציונה משרת כ – 74,200 תושבים בשלושת הרשויות נס ציונה, מזכרת בתיה וקריית עקרון. דוח זה מכיל מידע חלקי על הבדיקות שבוצעו במהלך השנה במערכת אספקת המים .

ניתן לעיין בדו"ח איכות המים המלא בכתובת : [/http://www.mei-ziona.co.il](http://www.mei-ziona.co.il)

1. בסיס הנתונים

דו"ח שנתי זה מתבסס על תוצאות בדיקות מיקרוביאליות המבוצעות באופן שגרתי ברשת המים לפי תכנית דיגום מסודרת של משרד הבריאות. כל בדיקות המים מבוצעות במעבדת משרד הבריאות וכן מבוצעות בדיקות כימיות במקור המים (קידוחי מי שתייה) וברשת המים לפי דרישות והנחיות משרד הבריאות. השנה בוצעו גם בדיקות מתכות ברשת המים.

2. אספקת המים

אספקת המים הכוללת לתאגיד הנה מקידוחים עצמאיים וחיבורי מקורות. **נס ציונה:** 51% מהמים המסופקים לעיר נס ציונה מקורם בשלושה קידוחי מי שתייה : בארות ה , ו וגן נווה. בארות ה' ו- ו' הן בארות מטויבות ופועלות עם מתקן להרחקת חנקות בשיטת האלקטרוליזה הבררנית. בבאר גן נווה קיים מיהול של מי הבאר עם מי הרשת העירונית. יתרת המים מגיעה מחברת מקורות המים מסופקים לעיר באמצעות 2 חיבורי מים שמקורם במים מותפלים. **קריית עקרון ומזכרת בתיה:** כל אספקת המים הנה מחברת מקורות .

3. בקרה על איכות המים

בקרת איכות המים מתבססת על תכנית דיגום שנתית המאושרת אחת לשנה ע"י משרד הבריאות. כל דגימות המים נלקחות ע"י דוגם מוסמך תוך הקפדה על נהלים והנחיות הדיגום והשינוע של משרד הבריאות. השנה רכש התאגיד מקרר חשמלי ייעודי לשינוע הבדיקות . כל הבדיקות מבוצעות במעבדת משרד הבריאות. **בנס ציונה** הדיגום מבוצע ב – 34 נקודות דיגום שונות. **במזכרת בתיה** הדיגום מבוצע ב 10 נקודות דיגום שונות. **בקריית עקרון** הדיגום מתבצע ב 12 נקודות דיגום שונות.

4. איכות מיקרוביאלית של המים

במהלך 2018 בוצעו 718 בדיקות מיקרוביאליות בשלושת הישובים מהן 602 ברשת המים, 12 במתקנים ו- 104 בחיבורי מקורות השונים.

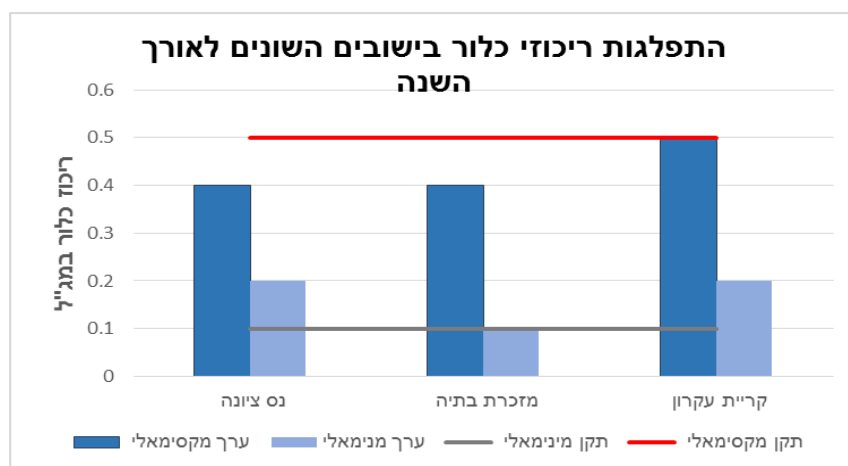
שם הישוב	נקודת דיגום	מספר בדיקות מיקרוביאליות מתוכנן	מספר בדיקות מיקרוביאליות בוצע	אחוז ביצוע	מספר דגימות חריגות	אחוז חריגה דיגום ראשון	מספר חריגות סופי	אחוז חריגות סופי
נס ציונה	רשת	394	394	100%	1	0.27%	0	
נס ציונה	מתקן הפקה	12	12	100%	0	0%	0	
נס ציונה	חיבורי מקורות	26	26	100%	0	0%	0	
קריית עקרון	רשת אספקה	104	104	100%	0	0%	0	
קריית עקרון	חיבורי מקורות	52	52	100%	0	0%	0	
מזכרת בתיה	רשת אספקה	104	104	100%	1	0.96%	0	
מזכרת בתיה	חיבורי מקורות	26	26	100%	0	0%	0	
סה"כ		718	718	100%	1	0.14%	0	

טבלה 4.1: סיכום תוצאות בדיקות מיקרוביאליות לפי ישובים לשנת 2018.

כל הבדיקות בוצעו במלואן וכל הבדיקות הסופיות תקינות

5. הכלרת המים:

מעקב אחר נוכחות וריכוז כלור ברשת המים מתבצע בכל דיגום שגרתי ברשת המים ובמקור המים. בדיקות הכלור מבוצעות ע"י קומפרטור כלור נייד המכיל אחת לשנה בחברה. העדר חומר חיטוי ברשת המים עשוי להיות המדד הראשוני לקיומה של בעיה באיכות המים, ולכן מעקב אחר שארתיות חומר חיטוי במערכת המים הנו חשוב ביותר.



5.1 ריכוז כלור ברשת המים בישובים השונים ביחס לתקן בשנת 2018 .

6. איכותם הכימית של המים.

טבלאות 6.1 ו 6.2 מציגות את תוצאות הבדיקות הכימיות החלקיות שבוצעו בבארות המים בעיר נס ציונה ותוצאות הבדיקות בחיבורי מקורות. בתוצאות מלאות ניתן לעיין בדו"ח איכות המים המלא באתר האינטרנט של התאגיד .

פרמטר	יחידת מדידה	ריכוז מירבי בתקן	באר ו'	באר גן נוה	באר ה'
פלואור - F	PPm - mg/l	1.7	0.1	0.15	0.15
נתרן - Na	PPm - mg/l		64	84	58
חנקת - NO3	PPm - mg/l	70	71.3	114.5	79.3
אשלגן - K	PPm - mg/l		1.3	1.4	1.7
סידן - Ca	PPm - mg/l		133	140	118
מגנזיום - Mg	PPm - mg/l		15.2	19.2	16.8
קשיות - HARD	PPm - mg/l		395	429	364
בורן - B	PPm - mg/l	1	0.04	0.04	0.04
כלוריד - Cl	PPm - mg/l	450	139	163	98
מגנזיום - Mg	PPm - mg/l	150	17.8	19.4	16.8
מנגן - Mn	PPm - mg/l	0.5	0.003	0.003	
עכירות - TURB	N.T.U	1	0.1	0.25	0.23
אלומיניום - Al	PPb - µg/l	200	5	5	5
אבץ - Zn	PPb - µg/l	5000	5	10	5
ברזל - Fe	PPb - µg/l	1000	10	9	11
נחושת - Cu	PPb - µg/l	1400	0.5	0.5	1
ארסן - As	PPb - µg/l	10	0.5	0.5	0.5
בריום - Ba	PPb - µg/l	1000	98	115	96.0
כספית - Hg	PPb - µg/l	1	0.1	0.1	0.1
כרום - Cr	PPb - µg/l	50	0.8	0.8	2.2
ניקל - Ni	PPb - µg/l	20	0.5	0.6	0.5
סלניום - Se	PPb - µg/l	10	2	2	2.0
עופרת - Pb	PPb - µg/l	10	0.5	0.5	0.5
ציאניד - Cn	PPb - µg/l	50	3	3	3.0
קדמיום - Cd	PPb - µg/l	5	0.2	0.2	0.2
כסף - Ag	PPb - µg/l	100	0.5	0.5	0.5
מוליבדן - MO	PPb - µg/l	70	1	1	1
טולואן - TOLU	PPb - µg/l	700	0.1	0.1	0.1
קסילן - XYLE	PPb - µg/l	500	0.1	0.1	0.1
סטירן - STYR	PPb - µg/l	50	0.1	0.1	0.1
אתיל בנזן - ETBN	PPb - µg/l	300	0.1	0.1	0.1
לינדן - LIND	PPb - µg/l	1.00	0.05	0.05	0.05
כלורדן - CLDN	PPb - µg/l	1	0.1	0.1	0.1
אטרזין - ATRA	PPb - µg/l	2	0.1	0.15	0.13
סימזין - SIMZ	PPb - µg/l	2	0.13	0.17	0.1

6.1 תוצאות בדיקות כימיות חלקיות לשנת 2018 בבארות נס ציונה

תקציר דו"ח איכות מים 2018 - מי ציונה בע"מ

מזכרת בתיה	קריית עקרון ומזכרת בתיה	נס ציונה	ריכוז מירבי בתקן	יחידת מדידה	פרמטר
30	31	24		PPm - mg/l	נתרן - Na
0.8	1.8	0.3	70	PPm - mg/l	חנקת - NO3
40	41	36		PPm - mg/l	סידן - Ca
118	124	96		PPm - mg/l	קשיות - HARD
17.7	18	14.2	250	PPm - mg/l	גופרה - SO4
218	228	177	1500	PPm - mg/l	כלל מוצקים - TDS
50	53	38	450	PPm - mg/l	כלוריד - Cl
4	5	1	150	PPm - mg/l	מגנזיום - Mg
0.2	0.2	0.2	0.5	PPm - mg/l	מנגן - Mn
0	0	0	0.002	PPm - mg/l	פנול - PHEN
3.3	3.2	2.7	200	PPb - µg/l	אלומיניום - Al
1.8	1.8	0.3	5000	PPb - µg/l	אבץ - Zn
2.5	2.8	1.5	1000	PPb - µg/l	ברזל - Fe
0	0	0	1400	PPb - µg/l	נחושת - Cu
0	0.0	0.0	10	PPb - µg/l	ארסן - As
19	9.8	1.9	1000	PPb - µg/l	בריום - Ba
0	0	0	1	PPb - µg/l	כספית - Hg
0	0.1	0	50	PPb - µg/l	כרום - Cr
0	0	0	20	PPb - µg/l	ניקל - Ni
0.0	0.1	0	10	PPb - µg/l	סלניום - Se
0	0	0	10	PPb - µg/l	עופרת - Pb
0	0	0	50	PPb - µg/l	ציאניד - Cn
0	0	0	5	PPb - µg/l	קדמיום - Cd
0	0	0	100	PPb - µg/l	כסף - Ag
0	0	0	700	PPb - µg/l	טולואן - TOLU
0	0	0	500	PPb - µg/l	קסילן - XYLE
0	0	0	50	PPb - µg/l	סטירן - STYR
0	0.00	0.00	1.00	PPb - µg/l	לינדן - LIND
0	0	0	2	PPb - µg/l	אטרזין - ATRA

6.2 בדיקות כימיות חלקיות בחיבורי מקורות בשנת 2017 בישובים השונים.

כל התוצאות עומדות בתקנות בריאות העם

7. מתכות

בנוסף לבדיקות כימיות שמבוצעות במקור המים מבוצעות גם בדיקות נוכחות של מתכות ברשת המים. המתכות הנבדקות לפי תקנות משרד הבריאות הן: ברזל, עופרת ונחושת. בדיקות אלו נועדו לבחון את המתכות המגיעות למי השתייה מצנרת המים.

ישוב	עופרת מקג"ל	ברזל מקג"ל	נחושת מקג"ל
תקן	10.00	1000.00	1400
נס ציונה	1.28	26.60	10
מזכרת בתיה	1.00	22.50	10
קריית עקרון	1.00	22.00	10

7.2 ריכוז מתכות

כל התוצאות עומדות בתקנות בריאות העם

8. דיגום לפי בקשת הצרכן

לפי תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומתקני מי שתייה 2013) וכללי תאגידי מים וביוב (אמות מידה והוראות בעניין הרמה, הטיב והאיכות של השירותים שעל חברה לתת לצרכנייה (תיקון 2013), יכול צרכן לבקש מספק המים ביצוע בדיקות בביתו, לאחד או יותר מהגורמים המפורטים:

- חיידקי קוליפורמים • עכירות • כלור נותר • ברזל • נחושות • עופרת

הצרכן ישלם את עלות הבדיקות לפי תעריפים שנקבעו ע"י הרשות המים והביוב הממשלתית. בשנת 2018 לא היו פניות תושבים לביצוע בדיקות לפי בקדשת הצרכן.

9. סיכום

כל דגימות המים מבוצעות ע"י דוגם מוסמך תוך הקפדה על הנחיות הדיגום של משרד הבריאות.

מי השתייה שסופקו בנס ציונה, מזכרת בתיה וקריית עקרון במהלך שנת 2018

עומדים בתקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה).

איכות המים טובה והמים ראויים לשתייה

כתבה: אוסנת ולדר M.S.c אחראית איכות מים ושפכים

הידעת !

איכות המים בישראל עומדת בשורה אחת עם ארגון הבריאות העולמי.

הידעת !

כל המים המסופקים נבדקים באופן שגרתי ומפוקחים ע"י משרד הבריאות.

הידעת !

מי הברז מכילים יותר מינרלים מכל מים אחרים.

הידעת !

באתר משרד הבריאות ניתן לראות את נתוני איכות מי השתייה בישראל.