

לכבוד

זכרון יעקב מ.מ.

ת.ד. 10 לידי אושרית

זכרון יעקב 3095001

הנדון: דיווח של מרכיבי איכות מים כימיים לשנת 2014

אנו מתכבדים להגיש לכם את הממוצעים השנתיים של מרכיבי האיכות הכימיים של המים אשר סופקו לכם מ"מקורות" בשנת 2014. להלן מספר נקודות החשובות להבנת הדיווח המצורף.

1. בעקבות פנייה של משרד הפנים, וכחלק מהשרות ללקוח, הכינה חברת "מקורות" דו"ח של איכויות המים שהיא מספקת לרשויות המקומיות, על מנת לסייע בידן לדווח לתושביהן פעם בשנה את ההרכב הכימי של המים המסופקים. רשימת מרכיבי האיכות הדרושים הועברה למקורות ממשרד הפנים. חברת מקורות מעבירה דיווח זה לרשות המקומית באופן וולונטרי שכן חובת חברת מקורות בדין היא לבצע דיגומים במקורות המים ולא בכניסה לרשות המקומית. ויובהר, הדיווח ניתן כשירות בלבד מטעם החברה ולאור בקשות הרשויות המקומיות. השימוש בדיווח זה הינו באחריות הרשויות המקומיות בלבד ואינו בא לשמש גופים אחרים לכל מטרה אחרת.
2. על פי תקנות בריאות העם, ההרכב הכימי של המים אינו נמדד בחיבור הצרכן, אלא במקורות אספקת המים. לפיכך חושב ההרכב של המים המסופקים באמצעות מודל סטטיסטי המבצע שקלול של נתוני איכות המים במקור, וספיקת המים היחסית המגיעה מכל מקור מים לאזורי האספקה השונים. יש לקחת בחשבון אם כן, כי המדובר בנתונים משוקללים שהם תוצאה של מודל.
3. מערכת אספקת המים של "מקורות" מתוכננת לאמינות מרבית ע"י הפעלת מספר רב של מקורות מים לכל אזור אספקה. לכל מקור מים איכות מים בהרכב מיוחד לו. תרומת המקורות השונים משתנה בהתאם למצב ההידרולוגי, ליכולות המערכת ולרמת הצריכה, ויוצרת שינויים בתמהיל המים המסופקים. השינויים מתבטאים בהרכב המים ברמה שנתית, חודשית, יומית ואף שעתית.
4. עד הגיעם לברזי התושבים, עוברים המים ברשת הפנימית של הרשות המקומית, שאינה שייכת למקורות. במהלך מעברים אלו עשוי הרכב המים ואיכותם להשתנות שלא באחריות מקורות.
5. בהתאם ל"תקנות בריאות העם" נבדקים המרכיבים הכימיים במקורות המים בין פעם בחודש לבין פעם ב-5 שנים. לצורך הדיווח השנתי נלקחה התוצאה האחרונה שנבדקה עבור כל מרכיב.
6. "מקורות" מספקת אך ורק מים אשר עומדים בדרישות תקנות בריאות העם. במידה ובבדיקה שיגרתית נמצאה חריגה מתקן מי השתייה במקור מים מסויים, מופסקת השאיבה מאותו מקור, בהתאם לדרישות החוק.
7. בסוף חודש אוגוסט 2013, עם כניסתן לתוקף של תקנות מי השתייה החדשות, חל שינוי בחלק מערכי התקן. מובהר כי ערכי התקן הרשומים בדיווח המצורף נלקחו מתקנות מי השתייה החדשות, אשר נמצאות כיום בתוקף.
8. בדיווח מופיעים שלושה ערכים: מינימום, מקסימום וממוצע. הממוצע החודשי הגבוה ביותר שהתקבל לכל מרכיב במהלך שנת 2014 מדווח כערך "מקסימום". הממוצע החודשי הנמוך ביותר שהתקבל לכל מרכיב במהלך שנת 2014 מדווח כערך "מינימום". הממוצע הכללי מייצג את הערך הממוצע של 12 החודשים.
9. מובהר, כי אין בדו"ח זה משום התחייבות מקורות להמשיך ולספק מים בהתאם למפורט בדו"ח זה, אלא בהתאם להוראות "תקנות בריאות העם" ועל פי דין.
10. דיווח זה נמסר לידיעה בלבד ואין החברה או כל נושא תפקיד בה, נושאים באחריות כלשהי לכל שימוש מסחרי, חקלאי, רפואי או אחר אשר ייעשה במידע זה או לכל תוצאה

ו/או פעולה, בין במישרין ובין בעקיפין, שייעשו בעקבות שימוש במידע בדיווח זה.
"המידע המפורט בדיווח אינו מהווה בדרך כלשהי המלצה, עצה משפטית, חוות דעת
מקצועית וכיו"ב.

**בכבוד רב,
זוהר בכר
מהנדס איכות מים מרחבי**

**העתק:
המהנדס המחוזי של משרד הבריאות
מינהל המים**

מקורות מרחב צפון חוף שמן ת.ד. 755 - חיפה 31007 טל. 04-8350444

תאריך: 25/06/2015; צרכן. זכרון יעקב מ.מ. 03449: אזור לחץ 139
 חיבורי צרכן 344108, 344119

הדיווחים מתייחסים לשנת : 2014

1. חומרים אי אורגניים

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
0.0	0.0	0.0	100.0	מקג"ל	SILVER	כסף
0.0	0.0	0.0	10.0	מקג"ל	ARSENIC AS AS	ארסן
52.0	15.4	31.8	1000.0	מקג"ל	BARIIUM AS BA	בריום
0.00	0.00	0.00	5.00	מקג"ל	CADMIUM AS CD	קדמיום
0.0	0.0	0.0	50.0	מקג"ל	CYANIDE AS CN	ציאניד
0.0	0.0	0.0	50.0	מקג"ל	CHROMIUM AS CR	כרום
0.00	0.00	0.00	1.00	מקג"ל	MERCURY AS HG	כספית
0.2	0.0	0.1	20.0	מקג"ל	NICKEL AS NI	ניקל
6.6	3.6	5.3	70.0	מג"ל	NITRATE AS NO3	תקנות
0.1	0.0	0.1	10.0	מקג"ל	LEAD AS PB	עופרת
0.1	0.0	0.1	10.0	מקג"ל	SELENIUM AS SE	סלניום

2. מיקרו מזהמים אורגניים נדיפים

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
0.0	0.0	0.0	5.0	מקג"ל	BENZENE	בנזן
0.000	0.000	0.000	0.500	מקג"ל	BENZOPYRENE	פירן(a)בנזן
0.00	0.00	0.00	4.00	מקג"ל	CARBON TETRACHLORIDE	פחמן טטרא כלורי
0.0	0.0	0.0	80.0	מקג"ל	CHLOROFORM	כלורופורם
0.00	0.00	0.00	4.00	מקג"ל	DICHLOROETHANE 1,2	(1,2) דיכלורואתן
0.0	0.0	0.0	10.0	מקג"ל	DICHLOROETHYLENE 1,1	(-1,1) דיכלורואתילן
0.0	0.0	0.0	900.0	מקג"ל	FORMALDEHID	פורמלדהיד
0.0	0.0	0.0	100.0	מקג"ל	MONOCHLOROBENZENE	מונוכלורבנזן
0.0	0.0	0.0	600.0	מקג"ל	DICHLOR BENZEN 1,2	(-1,2) דיכלורובנזן
0.0	0.0	0.0	75.0	מקג"ל	DICHLOROBENZENE 1,4	(-1,4) דיכלורובנזן
0.0	0.0	0.0	50.0	מקג"ל	STYRENE	סטירן
0.0	0.0	0.0	200.0	מקג"ל	TRICHLOROETANE 1,1,1	(1,1,1) טריכלורואתן
0.0	0.0	0.0	20.0	מקג"ל	TRICHLOROETHYLENE	טריכלורואתילן
0.0	0.0	0.0	10.0	מקג"ל	TETRACHLOROETHYLENE	טטראכלורואתילן
0.0	0.0	0.0	700.0	מקג"ל	TOLUENE	טולואן
0.0	0.0	0.0	500.0	מקג"ל	XYLENE	כסילן

מקורות מרחב צפון חוף שמן ת.ד. 755 - חיפה 31007 טל. 04-8350444 זוהר בכר

תאריך: 25/06/2015; צרכן. זכרון יעקב מ.מ. 03449; אזור לחץ 139
 חיבורי צרכן 344108, 344119

הדיווחים מתייחסים לשנת : 2014

3. מיקרו מזיהום

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
0.0	0.0	0.0	4.0	מקג"ל	ALACHLOR	אלאכלור
0.00	0.00	0.00	2.00	מקג"ל	ATRAZINE	אטרזין
0.00	0.00	0.00	1.00	מקג"ל	CHLORDANE	כלורדן
0.00	0.00	0.00	0.30	מקג"ל	DIBROMO-3-CHLOROPROPAN 1,2	(1,2) די ברומוכלורו פרופאן
0.00	0.00	0.00	אין תקן	מקג"ל	ENDRIN	אנדרין
0.0000	0.0000	0.0000	0.0500	מקג"ל	ETHYLENE DI BROMIDE	אתילן די ברומיד
0.000	0.000	0.000	0.400	מקג"ל	HEPTACHLOR	הפטאכלור
0.00	0.00	0.00	1.00	מקג"ל	LINDANE	לינדן
0.0	0.0	0.0	20.0	מקג"ל	METHOXYCHLOR	מתוקסילור

4. חומרים בעלי השפעה אורגנולפטית

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
11.6	10.3	11.2	200.0	מקג"ל	ALUMINUM	אלומיניום
49	37	43	אין תקן	מג"ל	CALCIUM AS CA	סידן
115	110	112	450	מג"ל	CHLORIDE AS CL	כלוריד
0.5	0.1	0.3	1400.0	מקג"ל	COPPER AS CU	נחושת
13.7	11.4	12.7	1000.0	מקג"ל	IRON TOTAL AS FE	ברזל
161	106	131	אין תקן	מג"ל	HARDNESS AS CaCO3	קשיות
0.0	0.0	0.0	500.0	מקג"ל	DETERGENTS AS LAS	דטרגנטים אניונים
9	3	6	אין תקן	מג"ל	MAGNESIUM AS MG	מגנזיום
0.0	0.0	0.0	200.0	מקג"ל	MANGANESE TOTAL AS MN	מנגן
80	76	77	אין תקן	מג"ל	SODIUM AS NA	נתרן
0.00	0.00	0.00	אין תקן	מקג"ל	PHENOLS AS C6H5OH	פנול
9.7	4.2	6.9	350.0	מג"ל	SULFATE AS SO4	גופרה
361	309	332	אין תקן	מג"ל	DISSOLVED MATTER AT 180	כלל מוצקים מומסים
17.3	15.2	16.5	5000.0	מקג"ל	ZINC AS ZN	אבץ

מקורות מרחב צפון חוף שמן ת.ד. 755 - חיפה 31007 טל. 04-8350444 זוהר בכר

תאריך: 25/06/2015; צרכן. זכרון יעקב מ.מ. 03449: אזור לחץ 162
 חיבורי צרכן 344073, 344084

הדיווחים מתייחסים לשנת : 2014

1. חומרים אי אורגניים

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
0.0	0.0	0.0	100.0	מקג"ל	SILVER	כסף
0.0	0.0	0.0	10.0	מקג"ל	ARSENIC AS AS	ארסן
52.0	15.4	30.4	1000.0	מקג"ל	BARIIUM AS BA	בריום
0.00	0.00	0.00	5.00	מקג"ל	CADMIUM AS CD	קדמיום
0.0	0.0	0.0	50.0	מקג"ל	CYANIDE AS CN	ציאניד
0.0	0.0	0.0	50.0	מקג"ל	CHROMIUM AS CR	כרום
0.00	0.00	0.00	1.00	מקג"ל	MERCURY AS HG	כספית
0.2	0.0	0.1	20.0	מקג"ל	NICKEL AS NI	ניקל
6.6	3.6	5.2	70.0	מג"ל	NITRATE AS NO3	תקנות
0.1	0.0	0.0	10.0	מקג"ל	LEAD AS PB	עופרת
0.1	0.0	0.1	10.0	מקג"ל	SELENIUM AS SE	סלניום

2. מיקרו מזהמים אורגניים נדיפים

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
0.0	0.0	0.0	5.0	מקג"ל	BENZENE	בנזן
0.000	0.000	0.000	0.500	מקג"ל	BENZOPYRENE	פירן(a)בנזן
0.00	0.00	0.00	4.00	מקג"ל	CARBON TETRACHLORIDE	פחמן טטרא כלורי
0.0	0.0	0.0	80.0	מקג"ל	CHLOROFORM	כלורופורם
0.00	0.00	0.00	4.00	מקג"ל	DICHLOROETHANE 1,2	(1,2) דיכלורואתן
0.0	0.0	0.0	10.0	מקג"ל	DICHLOROETHYLENE 1,1	(-1,1) דיכלורואתילן
0.0	0.0	0.0	900.0	מקג"ל	FORMALDEHID	פורמלדהיד
0.0	0.0	0.0	100.0	מקג"ל	MONOCHLOROBENZENE	מונוכלורבנזן
0.0	0.0	0.0	600.0	מקג"ל	DICHLOR BENZEN 1,2	(-1,2) דיכלורובנזן
0.0	0.0	0.0	75.0	מקג"ל	DICHLOROBENZENE 1,4	(-1,4) דיכלורובנזן
0.0	0.0	0.0	50.0	מקג"ל	STYRENE	סטירן
0.0	0.0	0.0	200.0	מקג"ל	TRICHLOROETANE 1,1,1	(1,1,1) טריכלורואתן
0.0	0.0	0.0	20.0	מקג"ל	TRICHLOROETHYLENE	טריכלורואתילן
0.0	0.0	0.0	10.0	מקג"ל	TETRACHLOROETHYLENE	טטראכלורואתילן
0.0	0.0	0.0	700.0	מקג"ל	TOLUENE	טולואן
0.0	0.0	0.0	500.0	מקג"ל	XYLENE	כסילן

מקורות מרחב צפון חוף שמן ת.ד. 755 - חיפה 31007 טל. 04-8350444 זוהר בכר

תאריך: 25/06/2015: צרכן. זכרון יעקב מ.מ. 03449: אזור לחץ 162
 חיבורי צרכן 344073, 344084

הדיווחים מתייחסים לשנת : 2014

3. מיקרו מזיהום

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
0.0	0.0	0.0	4.0	מקג"ל	ALACHLOR	אלאכלור
0.00	0.00	0.00	2.00	מקג"ל	ATRAZINE	אטרזין
0.00	0.00	0.00	1.00	מקג"ל	CHLORDANE	כלורדן
0.00	0.00	0.00	0.30	מקג"ל	DIBROMO-3-CHLOROPROPAN 1,2	(1,2) די ברומוכלורו פרופאן
0.00	0.00	0.00	אין תקן	מקג"ל	ENDRIN	אנדרין
0.0000	0.0000	0.0000	0.0500	מקג"ל	ETHYLENE DI BROMIDE	אתילן די ברומיד
0.000	0.000	0.000	0.400	מקג"ל	HEPTACHLOR	הפטאכלור
0.00	0.00	0.00	1.00	מקג"ל	LINDANE	לינדן
0.0	0.0	0.0	20.0	מקג"ל	METHOXYCHLOR	מתוקסילור

4. חומרים בעלי השפעה אורגנולפטית

שקלול חודשי מקסימום	שקלול חודשי מינימום	שקלול תוצאות	תקן מותר	יחידת מידה	סוג בדיקה	
11.6	10.3	11.2	200.0	מקג"ל	ALUMINUM	אלומיניום
49	37	43	אין תקן	מג"ל	CALCIUM AS CA	סידן
115	110	112	450	מג"ל	CHLORIDE AS CL	כלוריד
0.5	0.1	0.3	1400.0	מקג"ל	COPPER AS CU	נחושת
13.7	11.4	12.8	1000.0	מקג"ל	IRON TOTAL AS FE	ברזל
161	106	129	אין תקן	מג"ל	HARDNESS AS CaCO3	קשיות
0.0	0.0	0.0	500.0	מקג"ל	DETERGENTS AS LAS	דטרגנטים אניונים
9	3	6	אין תקן	מג"ל	MAGNESIUM AS MG	מגנזיום
0.0	0.0	0.0	200.0	מקג"ל	MANGANESE TOTAL AS MN	מנגן
80	76	78	אין תקן	מג"ל	SODIUM AS NA	נתרן
0.00	0.00	0.00	אין תקן	מקג"ל	PHENOLS AS C6H5OH	פנול
9.7	4.2	6.8	350.0	מג"ל	SULFATE AS SO4	גופרה
361	309	331	אין תקן	מג"ל	DISSOLVED MATTER AT 180	כלל מוצקים מומסים
17.3	15.2	16.5	5000.0	מקג"ל	ZINC AS ZN	אבץ

מקורות מרחב צפון חוף שמן ת.ד. 755 - חיפה 31007 טל. 04-8350444 זוהר בכר