



דוח שנתי

2013

כפוף לתקנה 29 (ד) בתקנות מי השתייה, בשם תאגיד המים והביוב
"התנור" הננו מגישים דין וחשבון שנתי המסכם את הממצאים של
התקופה החולפת לשנת 2013

דוח שנתי תאגיד "התנור" 2013

2	מבוא
3	נקודות אסטרטגיות מרכזיות
3	מבט קדימה
4	ריכוז דרישות משרד הבריאות-תקנות מי שתייה 2013
6	תיאור אספקת המים
6	קצרין
7	מטולה
8	קריית שמונה
9	מסעדה
10	מגידל שמס
11	תכנית הדיגום 2014
13	סכום הממצאים - כימיים ומיקרוביאליים :
13	בדיקות כימיות
14	ניטור כלור
	גרפים – התפלגות ריכוזי הכלור ביישובים : קריית שמונה, מטולה, קצרין, מגידל שמס, מסעדה
12	מגידל שמס :
24	לסיכום נתוני הכלור והעכירות,
16	עבודות תשתית
17	בריכות מי השתייה
18	פרסום לציבור
28	תלונות ציבור
19	אירועים חריגים
30	דין וחשבון למשרד הבריאות-פרק שביעי בתקנות מי השתייה
30	הכשרת עובדים
31	היערכות לביצוע סקר מניעת
32	סכום

דוח שנתי תאגיד "התנור" 2013

מבוא

נקודות אסטרטגיות מרכזיות

תאגיד "התנור" מספק מי שתייה ל- 5 יישובים: קריית שמונה, מטולה, מגידל שמס, מסעדה וקצרין מבחינת פקוח משרד הבריאות, מדובר בתחום שיפוט של לשכת בריאות נפת צפת. תקנות מי השתייה פורסמו בחודש יוני 2013 ועל פי הוראת המעבר, נכנסו לתוקף באוגוסט 2013. בסמוך ללוחות הזמנים הנקובים, מתוך הבנת משמעות התקנות, החידושים ועומק האחריות, נערך התאגיד ליישומן.

יחד עם זאת, חלק מהדיווחים הנדרשים הושמטו בטעות ולפיכך הוחלט על ידנו לרכז את תחומי הפעילות העיקריים לשנת 2013 ולהגישם למשרד הבריאות, כנדרש, (אם כי באיחור).

מתוך אמונה כי חינוך והדרכה הינם דרך יעילה לשיפור, להבנה, למתן שירות ולהתמקצעות, הקדים התאגיד והכשיר את עובדיו בקורס הכשרה מקצועי שבסימו בחינת הסמכה של משרד הבריאות, "תברואת מים-מפעילי מערכות מי שתייה-שלב ג'".

בנוסף, כל עובדי התאגיד הוכשרו לדוגם רמה א' ושני עובדים נוספים נשלחו ללמוד בקורס הסמכה דוגם א'.

כל זאת על מנת לתגבר, לתמוך ולאפשר עבודה מקצועית ואחראית של דיגום מי השתייה ברחבי הערים שבתחום אחריותנו.

באשר לדיגום הדורש רמה ב', הוזמנו שירותי דיגום חיצוניים.

מבט קדימה

כפי שיוצג בדו"ח זה, תאגיד "התנור" מבצע שינוי ואף מהפיכה בתחום תשתיות המים תוך הגדרת סדרי עדיפויות ברורים. אנו צופים המשך השגת היעדים במהלך השנים הקרובות.

דוח שנתי תאגיד "התנור" 2013

ריכוז דרישות משרד הבריאות-תקנות מי שתייה 2013

עם פרסום תקנות מי השתייה באוגוסט 2013, הובן כי על ספק המים להיערך לעמידה בדרישות חדשות באופן שוטף בהם בתחום התפעול והתחזוקה, בתחום הדיגום והבקרה, בתחום הדיווח התייעוד והפרסום.

להלן התייחסות התאגיד לעמידתו בדרישות התקנות החדשות - הדשים:

הערות	התנהלות התאגיד	הדרישה	פרק בתקנות
-	איכות המים תקינה	איכות המים	פרק ב'
<ul style="list-style-type: none">• תיאור אירוע חריג יופיע בדו"ח להלן.• ביצוע סקר חקירת ודיגום חוזר כנדרש בתקנו מי השתייה	<ul style="list-style-type: none">• חריגה מיקרוביאלית בקרית שמונה	הפעולות הנדרשות בזמן חריגה מיקוביאלית או כימית	
לא רלוונטי	לא רלוונטי	מקור המים	פרק ג'
עם פרסום התקנות ועד נובמבר 2013 תקופת הזמן הקצרה מנעה מהתאגיד את האפשרות להכין ולהגיש תכנית דיגום אולם במהלך 2014 הוכנו התכניות הוגשו ואף הוטמעו בתוכנית 2015	הוכנה תכנית דיגום מי שתייה שהוגשה לאישור בנובמבר 2014	דיגום מי השתייה	פרק ד'

דוח שנתי תאגיד "התנור" 2013

הערות	התנהלות התאגיד	הדרישה	פרק בתקנות
דיגום ל- THM בוצעו רק במהלך 2014 דיגום לא נדרש על ידי משרד הבריאות במהלך 2013	התאגיד אינו מבצע כל פעולה של טיפול במי השתייה. יחד עם זאת החלקים הרלוונטיים לגביו הוא הצורך הניטור תוצרי לוואי של חיטוי.	הטיפול במים	פרק ה
תכנית הדיגום שהוגשה הוטמעה	הוגש באוקטובר 2014.	הכנת תכנית דיגום	פרק ו
3 עמדו בהצלחה במבחן ההסמכה.	4 מעובדי התאגיד השתתפו בקורס תברואת מי שתייה-רמה ג'.	הכשרת עובדים	
עובד אחד של התאגיד שלמד תברואת מים, לא עמד בבחינה וטרם הוסמך. מתכוון לבחינה חוזרת.			
5452 - בתהליך	5452 - בתהליך	תקנים ישראליים	
צפי לתחילת ביצוע סקר ראשון- במהלך 2016	התאגיד נערך לביצוע הסקר במשך 5 השנים הנדרשות כפוף לדרישת התקנות	סקר תברואי	
במהלך 2013 לא הוכנו ולא דווחו דו"חות למשרד הבריאות. יחד עם זאת, הוקפד דיווח לציבור - התאגיד פועל בשקיפות מלאה מול ציבור צרכניו ומוודא ביצוע חובותיו. עודכנו הדיווחים בהתאם לתקנות החדשות. דו"ח שנתי לשנת 2013 מוגש בזת, אם כי באיחור.	דו"ח חודשי למשרד הבריאות	דיווח תיעוד ופרסום	פרק ז
	דו"ח חצי שנתי כימי		
	דו"ח רבעוני		
	דו"ח שנתי למשרד הבריאות		
	דו"ח שנתי לציבור		

תיאור אספקת המים

קצרין

מערכת המים האזורית

אספקת המים לישוב קצרין נעשית ע"י חברת מקורות, באמצעות שלושה חיבורי צרכן פעילים .



אספקת המים לקצרין מתבססת על א.ל קצרין +355 של מקורות בו משולבים קידוח "מי עדן 1" וקידוחי אלוני הבשן באמצעות "קו מחבר אלוני הבשן- קצרין" בקוטר 12 ובנוסף לעיתים גם ממעין צנובר ע"י קו צנובר קצרין בקוטר "6 ובאורך כ- 3.5 ק"מ .

מערכת האספקה המקומית

מערכת המים של קצרין מורכבת

משני אזורי לחץ עיקריים, האספקה לאזור הלחץ הנמוך מתבצעת דרך חיבור הצרכן בסמוך לבריכות "מקורות", כמתואר לעיל.

האספקה לאזור הלחץ הגבוה מתבצעת בלחץ בריכת קצרין +425 , בריכת מי שתייה של התאגיד בנפח 2000 מ"ק, הניזונה מח.צ לחץ גבוה הממוקם ביניקת תחנת השאיבה.

בין שני אזורי הלחץ קיים חיבור .

בהתאם לנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולנתוני התאגיד, מתגוררים בקצרין כ- 6,800 תושבים.

מטולה

בהתאם לנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, מ.מ מטולה מונה כיום כ-1600 תושבים. אספקת המים לישוב מטולה מתבצעת משני חיבורי צרכן של חברת "מקורות" הממוקמים על אותה מערכת אספקה אזורית:

א. חיבור צרכן צפוני

ב. חיבור צרכן כניסה כביש 90



אספקת המים מחיבורי הצרכן מתבצעת ישירות למערכת האספקה לישוב ובנוסף אספקת מים לבריכת הר צפייה, בריכה בנפח 1000 מ"ק וברום +589 מטר. בריכה זו שולטת שולטת על אזור הלחץ הגבוה שבהר צפייה, (המהווה כ- 20% מהאוכלוסייה הכוללת של הישוב).

אזורי לחץ

אזור לחץ גבוה

אזור זה נשלט על ידי בריכת "הר צפייה" של התאגיד וכולל את הרחובות "הנורית" ו"הנרקיס". אזור זה ניוון מח.צ צפוני, תחנת שאיבה קטנה סונקת למילוי בר' הר צפייה.

אזור לחץ נמוך

אזור זה ניוון מחיבור צרכן "כניסה כביש 90", באספקה ישירה, קיים חיבור גם מכיוון המים המסופקים מהחיבור הצפוני.

קריית שמונה

מערכת אספקת המים האזורית

בהתאם לנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, מתגוררים בקריית שמונה כ- 23,000 תושבים. אספקת המים לרשת המים העירונית של קריית שמונה, נעשית מחברת "מקורות" באמצעות מס' מפעלי אספקה (אזורי לחץ).

מפעל זה ניזון מקידוחי חולה בלחץ עגל +328 מ' ומספק לרשת המים העירונית באמצעות קו בקוטר 12", ללחץ בר' בימת תל חי ברום ממוצע של +290 מ'.

פירוט חיבור הצרכן הקיימים ואזורי האספקה הרלוונטיים בתחום העיר:

אספקת מים מכיוון קדוחי עינן ומפעל הדן המזרחי

1. חיבור צרכן "הום סנטר" וחיבור צרכן "תהילה" – שני חיבורי צרכן הממוקמים על אותה מערכת ראשית של חברת "מקורות" ושניהם מספקים לא.ת. דרומי בעיר. (ברמה התפעולית, ח"צ "תהילה" הוא החיבור הפעיל).
2. ח"צ לחץ גבוה – יציאה מבריכות הטנקים. מדובר באותה מערכת אספקה אזורית של חברת "מקורות", כאמור בסעיף הקודם. חיבור זה מספק מי שתייה לאזור לחץ גבוה הכולל את בריכות הישיבה (בריכות בבעלות התאגיד), בריכות "צפות" על המערכת. אזור אספקה זה מהווה 20-25% מכלל צרכני המים בעיר.
3. ח"צ תחנת עין זהב – מעיין אין זהב אינו פעיל לאספקת מי שתייה, בהתאם לנתונים שבידי התאגיד. האזור מתופעל כתחנה לאספקת מים.

אספקת מי שתייה מכיוון קדוחי חולה, בריכת העגל

4. ח"צ "מקורות" לגיבור- חיבור צרכן המזין את בריכות בימת תל חי ובריכות ליגד. אזור זה מהווה כ- 20% מכלל צרכני המים בעיר.
5. ח"צ בריכת גיבור- כניסה לבריכת גיבור הינה חיבור צרכן של מקורות. מערכת זו מזינה את אספקת המים לאזור הצפוני בקריית שמונה והכולל את א.ת. צפוני, שכונת הוורדים, בימת תל חי, שכונת ביאליק, האצ"ל וצומת המצודות. חיבור זה מהווה מקור אספקה עיקרי ל- 50% מצרכני המים, בקירוב.

באחריות תאגיד התנור פועלות 7 בריכות מי שתייה ולהלן תיאור שילובן במערכת האספקה של העיר ביחס לחיבורי הצרכן ולמערכת האזורית:

1. בריכת גיבור- בריכה בנפח 1000 מ"ק. בריכה זו מספקת מי שתייה למחצית מהאוכלוסייה בעיר. אספקת המים לבריכת גיבור מתבצעת מחיבור מקורות המוזן ממערכת האספקה של קידוחי חולה. מבריכה זו מתבצעת אספקת המים לאזור הצפוני כול מרכזי של קרית שמונה. בריכה זו יכולה להזין את בריכת שחומית, בריכות ליגד.
2. בריכות בימת תל חי – בריכה בנפח 2000 מ"ק וברום +20 מטר. בריכה זו מוזנת ישירות מחיבור מקורות מכיוון קדוחי חולה. בריכה זו משרתת כ- 10% מסך הצריכה בעיר.
3. בריכות ליגד – בריכות בנפח של 1000 מ"ק ו- 500 מ"ק, ברום של +220 מטר. בריכות ליגד מוזנות מכיוון בריכת או גיבור (בעיקר) או לחילופין מחיבור בריכות הטנקים ועל כן מקור המים יכול להיות מכיוון קדוחי חולה או לחילופין קדוחי עינן. בריכות אלה משרתות כ- 10% מסך צריכת המים בעיר.
4. בריכת שחומית- בריכה בנפח של 2500 מ"ק ברום +160 מטר. בריכה זו ניזונה מכיוון חיבור צרכן בריכת הטנקים או מכיוון ח"צ גיבור ומשרתת אספקת מים לכ- 25% מהצרכנים בעיר: מרכז העיר ושכונת הוורדים באופן חלקי.
5. בריכות ישיבה – בנפח 1000 מ"ק ו- 500 מ"ק ברום + 228 מטר. אספקת המים לבריכה זו מגיע מכיוון אזור לחץ גבוה, ח"צ הטנקים. מדובר בבריכות "הצפות" על המערכת ומספק מים לאזור הדרום-מערבי של העיר המהווה כ- 25% מכלל הצריכה.
6. בריכת המשטרה- בריכה בנפח 1000 מ"ק ברום +166 מטר. אספקת המים לבריכה זו יכולה להיות מבריכת שחומית או מחיבור צרכן הטנקים. הבריכה משרתת את הצרכנים באזור רסקו המהווים כ- 2% מסך הצריכה בעיר.

מסעדה

בישוב מסעדה מתגוררים כ- 3500 תושבים.

אספקת המים מתבצעת מהמערכת האזורית של חברת "מקורות" באמצעות 2 חיבורי צרן.

חיבור ראשי אחד המהווה את עיקר אספקת המים לישוב, חיבור שני שמקורו קדוח מסעדה, קדוח מקומי בספיקה מזערית של 15 מק"ש.

שני החיבורים פועלים מול בריכת מי שתייה של התאגיד, המתופעלת על ידי חברת "מקורות". הבריכה בנפח של 120 מ"ק וברום +1007 מטר.

הבריכה הינה בריכה "צפה" על המערכת.

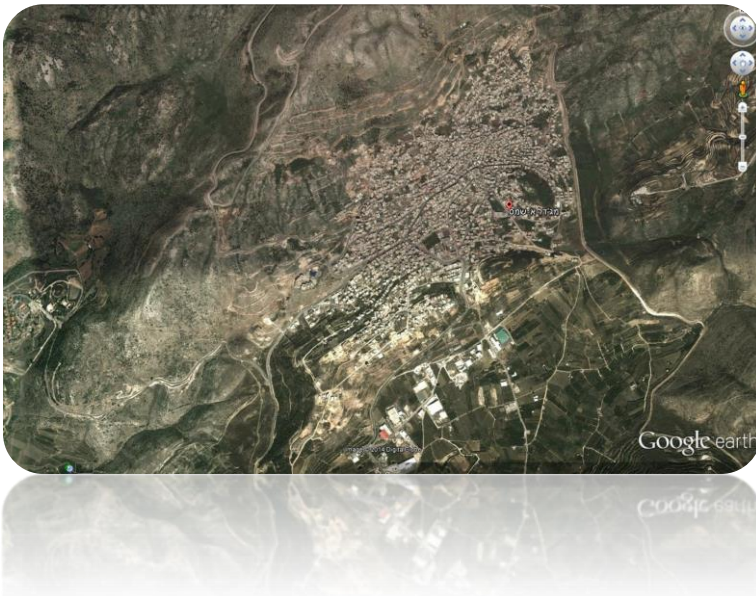
אספקת המים בישוב הינו טבעתי ברוב האזורים עם סממן של 3 אזורי אספקה :



- א. אזור אספקה צפון מזרחי
- ב. אזור אספקה מערבי
- ג. אזור אספקה דרומי-מרכזי

מג'דל שמש

במג'דל שמש מתגוררים כ- 10,500 תושבים. אספקת המים לשוב מתבצעת מהמערכת האזורית של חברת "מקורות" באמצעות שני חיבורי צרכן: חיבור צרכן לשוב וחיבור צרכן נוסף לאזור התעשייה מדרום לאזור המגורים. מקור אספקת המים העיקרי הם קידוחי אלוני הבשן.



במערכת האספקה המקומית משולבות שתי בריכות מי שתייה שבאחריות התאגיד.

1. בריכת 100 מ"ק ברום +1247 מטר – לבריכה זו מסופקים מי השתייה מהמערכת האזורית והבריכה הינה בריכה שולטת. קו המילוי לבריכה מהווה גם קו מספק לאזור הלחץ הנמוך בכפר. בריכת 100 מ"ק מהווה מקור אספקה לשכונת מגורים קטנה המהווה כ- 5% מהצרכנים אולם

מהווה גם אוגר תפעולי ממנו נשאבים המים לבריכת 500 מ"ק ברום 1324 מטר. הקו המעביר מים בין הבריכות הינו גם קו מחלק לצרכנים.

2. בריכת 500 מ"ק ברום 1324 מטר, מהווה מקור אספקת מי שתייה ל- 80% מהצרכנים בקירוב, באזור הלחץ הגבוה והנמוך. הגישה לבריכה קשה מבחינת תנועת כלי רכב בעיקר בתקופת החורף ועל כן תוכנית זו בחרה לבצע דיגום בנקודה המייצגת יציאה מהבריכה אולם במורד האספקה.

תכנית הדיגום 2014

בחודש אוגוסט 2013 נכנסה לתוקפה תקנה חדשה של משרד הבריאות, תקנה 26 בתקנו בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומתקני מי שתייה 2013) המחייבים את ספק המים להגיש תכנית דיגום לאישור משרד הבריאות עד לחודש נובמבר 2013.

תאגיד המים נערך אולם לא הצליח לעמוד בלוחות הזמנים ובמסגרת פגישה שהתקיימה בלשכת הבריאות מחוז הצפון, הוסבר על ידי נציגי המשרד כי במידה ולא יוגשו תכניות הדיגום בלוח הזמנים הנקוב, הנושא מובן ועל כן יפעל המשרד בהקלה ויכין תכנית דיגום לשנת 2014.

משרד הבריאות הפיק תכנית דיגום לשנת 2014 בהסתמך על תכנון שנה קודמת. דו"ח זה יתייחס לתהליך הביצוע לשנת 2013 .

בהתאם לתקנה 29 בתקנות מי השתייה, נדרש להפיק דו"ח שנתי בהתאם לתבנית ו/או הוראות רשות הבריאות. משלא ניתנו, הופק דו"ח ראשוני זה הכולל התייחסות כוללת לפעילות התאגיד לטובת הבטחת אספקת מים באיכות מי שתייה לכלל צרכניו.

דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

סכום הממצאים - כימיים ומיקרוביאליים:

להלן מפורטים תוצאות הבדיקות ואחוזי ביצוע הדיגום ברחבי התאגיד לשנת 2013. ממצאים אלה מצביעים על ההשקעה המרובה של עובדי התאגיד בתחום האספקה, הבקרה ואיכות מי שתייה המסופקים לצרכנים לאורך השנים.

טבלה 1- סכום בדיקות בקטריאליות לשנת 2013

יישוב	קבוצת בדיקה	סוג נקודה	מס דגימות שבוצעו	מס' דגימות תקינות	אחוז תקינה	מס' דגימות חריגות	אחוז חריגה
דיווח שנתי 1-12.2013							
קריית שמונה	שגרתית	מייצג רשת וחיבורי צרן	222	219	98.6%	0	1.4%
	חוזרת	רשת	3	3	100%	0	0%
קצרין	שגרתית	מייצג רשת וחיבורי צרן	114	114	100%	0	0%
מטולה	שגרתית	מייצג רשת וחיבורי צרן	58	58	100%	0	0%
דיווח חצי שנתי 7-12.2013							
מגדל שמש	שגרתית	מייצג רשת וחיבורי צרן	31	31	100%	0	0%
מסעדה	שגרתית	מייצג רשת וחיבורי צרן	29	29	100%	0	0%

דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

בדיקות כימיות

באשר לבדיקות כימיות, בשנת 2013, טרם כניסתן לתוקף של תקנות מי השתייה החדשות, נדרש התאגיד לבצע בדיקות למתכות, עכירות ולפלאוריד בלבד. החל מנובמבר 2013 עם כניסת תכנית הדיגום החדשה לתוקפה, נוספו על הנ"ל גם דרישות לדיגום תוצרי לוואי של חיטוי, THM. הנ"ל הוחל רק בשנת 2014. התאגיד נערך ליישום מיידי, שכר שירות דיגום חיצוני של מעבדת מילודע שביצעו את הבדיקות במעבדת "נסין" של חברת "מקורות". הדיגום בוצע במהלך 2014 כאמור. בשנת 2013, נשוא דיווח זה, לא בוצעו בדיקות ל-THM.

טבלה 3- סכום תוצאות בדיקות כימיות ברשת המים לשנת 2013

יישוב	סוג הדגימה*	מס דגימות שבוצעו	מס' דגימות בתחום התקן*
קריית שמונה	פלאוריד	4	4
	מתכות	0	0
מסעדה	פלאוריד	4	4
	מתכות	4	4
מטולה	פלאוריד	4	4
	מתכות	4	4
מג'דל שמש	פלאוריד	8	8
	מתכות	6	6

*הערות:

הדיווח להלן כולל נתונים החל מחודש אוקטובר 2013 בלבד. הדיגום התבצע במעבדת מיג"ל / מילודע ועל כן לא ניתן לדווח על תקינות/אי תקינות אלא על ביצוע בלבד.

דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

הערות והסברים:

1. פלואוריד

- א. אחוזי ביצוע דיגום - מתייחס לרבעון רביעי לשנת 2013 בלבד.
- ב. אחוזי ביצוע – במהלך שנת 2013, חובת הדיגום לפלואוריד התבססה על הנחיית המנהל. אין בידינו כעת את תכנית הדיגום לשנת 2013 ועל כן אין ביכולתנו לדווח על אחוזי ביצוע. הנתונים המדווחים הם הנתונים שברשותנו.
- ג. אחוזי חריגה – נהוג היה כי הספק הראשי, חברת "מקורות" יוסיף פלואוריד למי השתייה המסופקים לאוכלוסייה מעל 5000 נפש. במצב זה, לא היה בידי ספק המים היכולת להגיב על ריכוזי פלואוריד נמוכים.
- ד. יחד עם זאת יובהר כי ללא יודעין ובטעות בוצע הדיגום במעבדת מילודע/מיג"ל שאינה מוכרת על ידי משרד הבריאות לבדיקות אלה.
- ה. נושא זה יתוקן במסגרת דיגום לשנת 2015.

2. עכירות

- א. לא בוצעו בדיקות לעכירות במסגרת הדיגום במהלך שנת 2013.
- ב. ניטור לעכירות בוצע בתוכנית דיגום 2014.

3. מתכות רשת

- א. אחוזי ביצוע בשנת 2013 תוכנן ובוצע דיגום ביישובים הבאים: מסעדה, מגדל שמש, מטולה
- ב. אחוזי חריגה – הממצאים מתחת לתקן.
- ג. יחד עם זאת יובהר כי ללא יודעין ובטעות בוצע הדיגום במעבדת מילודע/מיג"ל שאינה מוכרת על ידי משרד הבריאות לבדיקות אלה.
- ד. נושא זה יתוקן במסגרת דיגום לשנת 2015.

4. דיגום לתוצרי לוואי של חיטוי – THM

- א. כפי שהוסבר לעיל, לא תוכנן ולא בוצע.

ניטור כלור

להלן תיאור גרפי של תוצאות ניטור הכלור ברחבי התאגיד.

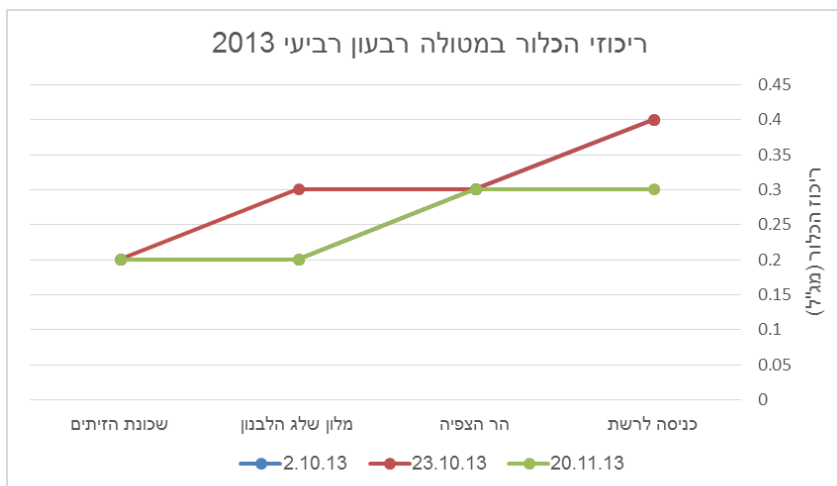
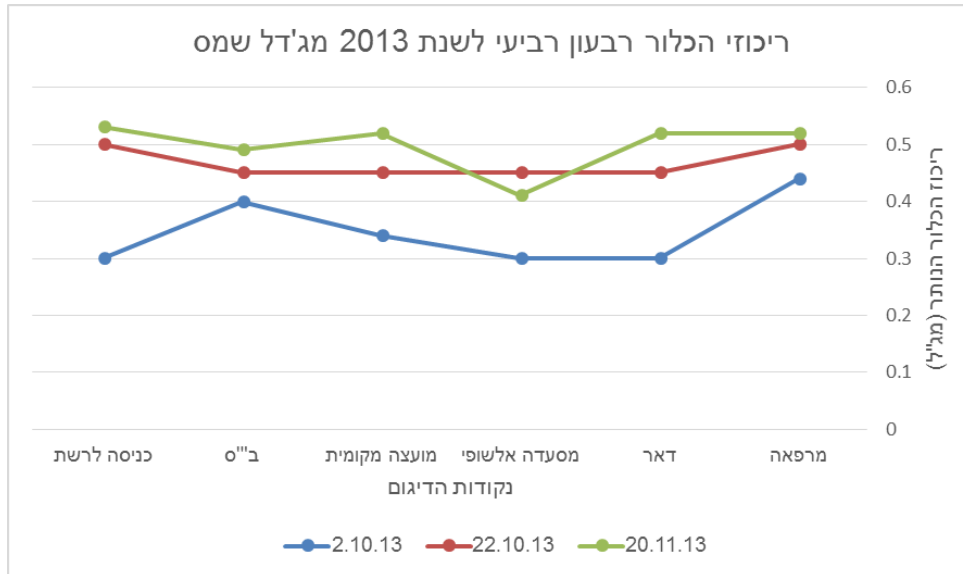
ניתן לראות כי טווח ריכוזי הכלור נע בין 0.1-0.5 מג"ל כנדרש, כמו כן ניתן לציין כי לא נמדדת דרישת כלור גבוהה ברשת האספקה.

הדיווח להלן מתבסס על רבעון אחרון לשנת 2013 שכן אין בידינו דו"ח תוצאות קודם ואף אין פרסום מרוכז של משרד הבריאות באתר אינטרנט שלו.

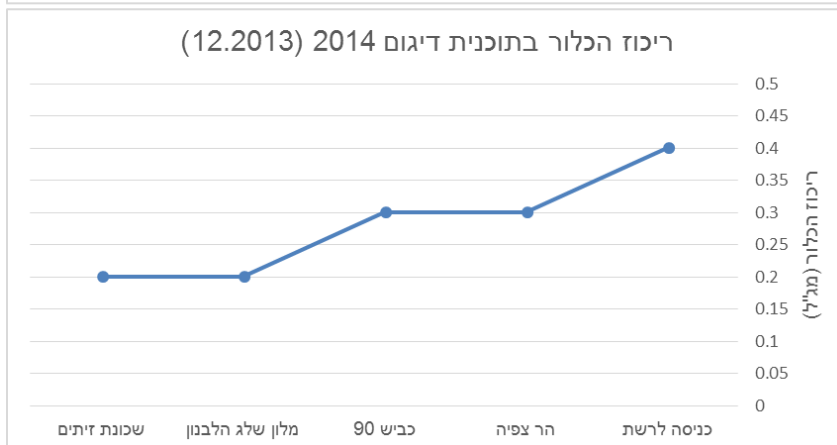
דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

גרפים – התפלגות ריכוזי הכלור ביישובים: קריית שמונה, מטולה, קצרין, מגדל שמש, מסעדה

מגדל שמש:

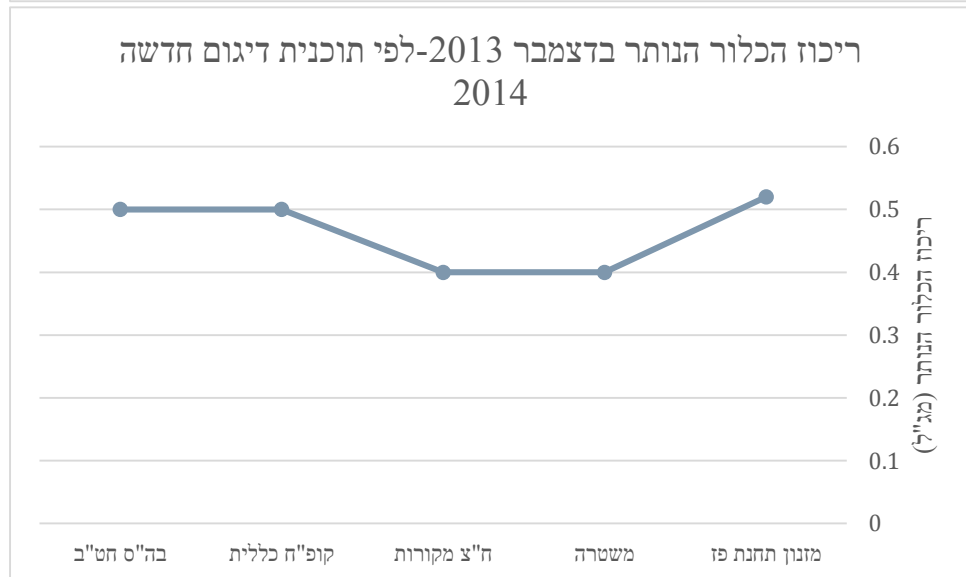
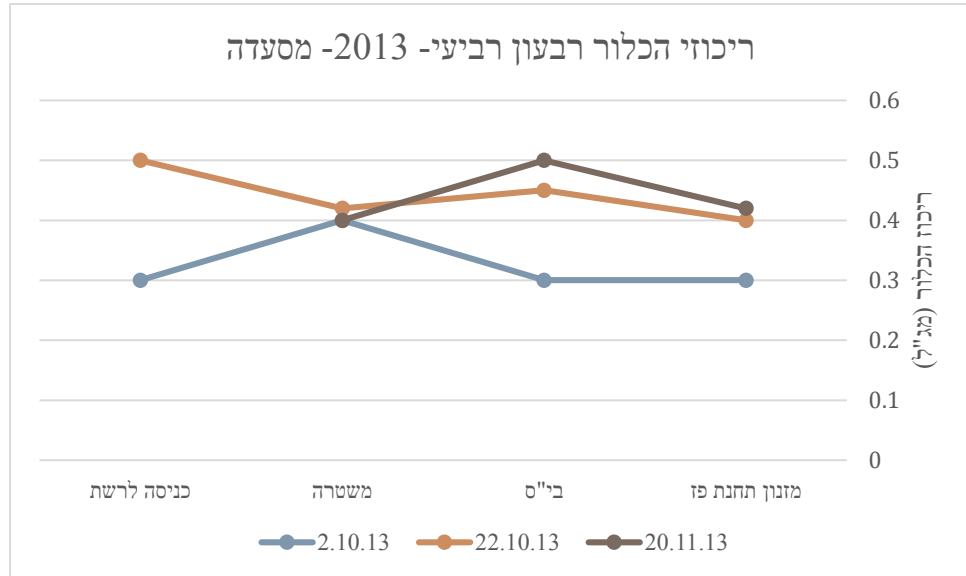


מטולה:



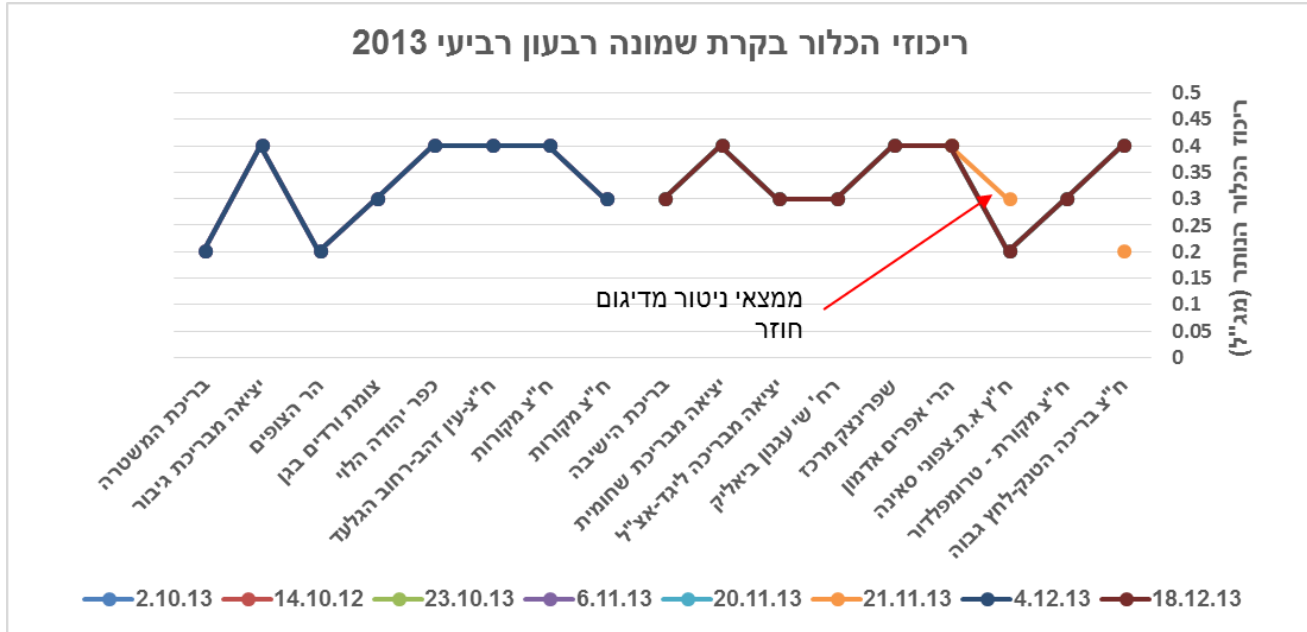
דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

מסעדה:

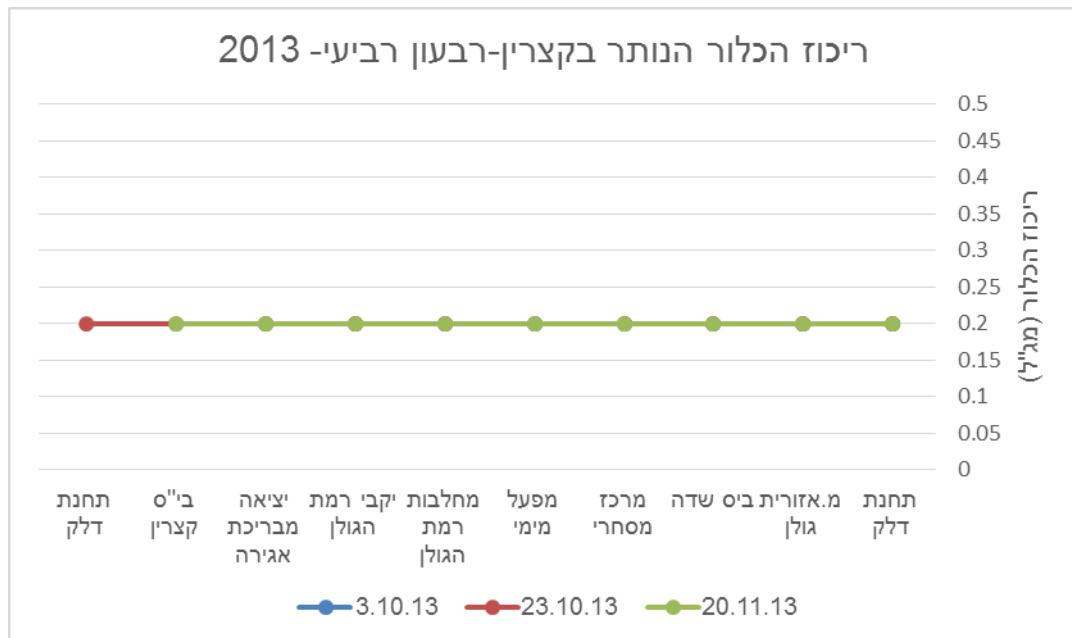


דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

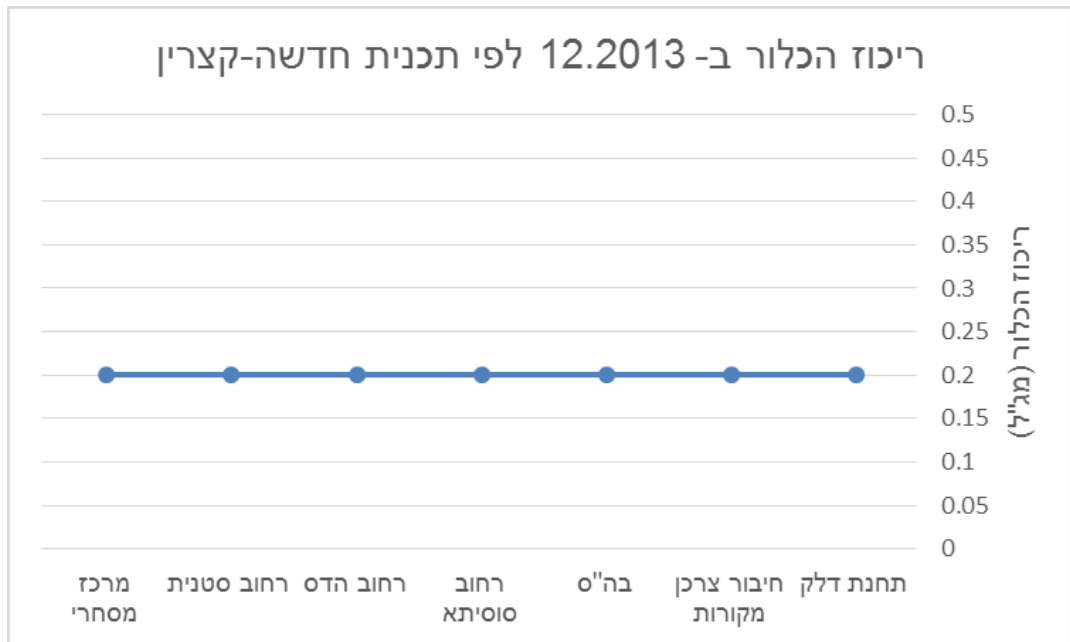
קריית שמונה



קצרין:



דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013



לסיכום נתוני הכלור והעכירות,

1. כלור נותר חופשי :

- א. ניתן לראות כי דרישת הכלור היא מינורית, 0.1-0.2 מג"ל, על פי רוב.
- ב. לא נמדדו ריכוזי כלור חריגים, גבוהים מ- 0.5 מג"ל או נמוכים מ- 0.1 מג"ל, בכל הנקודות הנבדקות.

2. רמת העכירות :

- א. לא בוצע בשנת 2013.
- ב. החל ניטור בשנת 2014.

דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

עבודות תשתית

הערות	אישור חיטוי	תאור העבודה	רחוב	מקום	שנת ביצוע
הסתיים	יש	שידרוג מערכת המים	רח' הזית	מטולה	2013
הסתיים	חסר תיעוד	ביצוע קו חדש	רובע 11	קצרין	
הסתיים	יש	שידרוג מערכת המים	מעל בית מטבחיים 109	מג'דל שמש	
הסתיים	יש	שידרוג מערכת המים	חילוה 17		
הסתיים	יש	שידרוג מערכת המים	מג'דל שמש 171		
הסתיים	יש	שיפוץ בריכת מים	בריכת מים	קריית שמונה	
הסתיים	יש	שידרוג מערכת המים	רח' ארלזורוב		
הסתיים	יש	שידרוג מערכת המים	אזור התעשייה		
הסתיים	יש	שיפוץ בריכת הישיבה	בריכת הישיבה		
הסתיים	יש	ביצוע קו חדש	מסעדה 58	מסעדה	

דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013

בריכות מי השתייה

ברחבי תאגיד התנור פועלות 13 בריכות מי שתייה.

הבריכות אוגמות מי תהום, למעט קריית שמונה בה חלק ממקורות המים הם מים עיליים (מי מעיין עין זהב).

בהתאם להנחיות משרד הבריאות לשטיפה וחיטוי של מערכות מים מנובמבר 2013, תדירות ביצוע שטיפה וחיטוי הינה אחת לשנתיים. בקריית שמונה התדירות הנדרשת היא פעמיים בשנה אולם הוגשה בקשה למהנדסת המחוז לצמצום תדירות הדיגום אחת לשנה.

נציגי התאגיד מקפידים על ביצוע החיטוי בתדירות הנדרשת. החיטוי מתבצע על ידי קבלן מוסמך. בסיום כל תהליך חיטוי נבדקים רמות הכלור והעכירות טרם שילוב הבריכות במערכות הציבוריות ומוקפד על נטילת דגימת מים למעבדה מוכרת תוך 24 שעות ממועד ביצוע החיטוי.

להלן טבלה מסכמת (עדכון 3.2015):

שם הישוב	שם הבריכה	נפח הבריכה	סוג המים	מועד שטיפה וחיטוי	תדירות נדרשת
קצרין	קצרין	2000 מ"ק	מי תהום	23.06.14	אחת לשנתיים
מטולה	צפייה	1000 מ"ק	מי תהום	19.02.14	אחת לשנתיים
קריית שמונה	בריכות בימת תל חי	2000 מ"ק	מי תהום על פי דיווח מקורות החל מיום 11.2014 מסופקים מי קדוחים בלבד	23.07.14	אחת לשנתיים
	2 בריכות ליגד	1000 מ"ק ו- 500 מ"ק		02.07.14	
	בריכת שחומית	2500 מ"ק		11.06.14	
	2 בריכות ישיבה	500 – 1000 מ"ק		18.9.13	
	בריכת המשטרה	1000 מ"ק		31.10.13	
מגדל שמס	בריכת 500 מ"ק	בריכת 500 מ"ק	מי תהום	30.10.13	אחת לשנתיים

פרסום לציבור

תאגיד התנור רואה חשיבות עליונה בשקיפות מידע לציבור צרכניו ועל כן במהלך השנים האחרונות פועל ומפרסם בעיתונות הכתובה את ממצאי תוצאות הבדיקות במערכות אספקת המים ביישובים בתדירות של אחת ל-3 חודשים.

דו"ח זה הופק זו הפעם הראשונה במתכונתו זו בהתאם לדרישות תקנות מי השתייה, עדכון אוגוסט 2013.

תלונות ציבור

לא רשומים כי היו.

אירועים חריגים

- בתאריך 21.11.13 התקבלה תוצאה חריגה ב- 3 נקודות דיגום בקריית שמונה.
- ממצאי סקר חקירתי שבוצע על ידי נציגי התאגיד:
 - ריכוזי הכלור תקינים. מדדים אלו **לא** הצביעו על דרישת כלור (מדד היכול להצביע על זיהום במים).
 - המעבדה הבודקת **לא דיווחה** על נוכחות חיידקי קולי צואתי או E.coli, (במסגרת בדיקה נוספת שעליה לבצע במקרה של חריגה מיקרוביאלית כאמור). מדד זה מסייע להבין מהי עוצמת האירוע, (לאור הנתונים ההנחה הייתה כי מדובר באירוע "קלי").
 - בדיקות פנימיות של נתוני אחזקה, לא הצביעו על החלפות קווים, תיקוני קווים או הפסקות במים בימים שקדמו לדיגום השגרתי.
 - דוגם המים הינו עובד התאגיד שדיווח כי ברזי הדיגום תקינים ונקודות הדיגום מייצגות מים זורמים.
 - לא נמצא ממצא שיכול להצביע על אירוע חריג "אמיתי" ועל כן לא בוצעו פעולות מתקנות, למעט דיגום חוזר.
- 3 נקודות הדיגום שנמצאו חריגות, מייצגות אזורי אספקה שונים ונמצאו ממצאים תקינים של בדיקות נוספות ברשת המים בקריית שמונה, עובדה זו מצביעה על סבירות של אקראיות בקבלת תוצאת הבדיקה החריגה ופחות על זיהום ממוקד.
- בכפוף לממצאים דלעיל, סוכם טלפונית עם נציג משרד הבריאות כי יבוצע דיגום חוזר.
- תוצאות הדיגום החוזר, תקינות, (בוצע בשלוש הנקודות החריגות בהתאם לסיכום עם נציג משרד הבריאות, נפת צפת).
- אירוע זה פורסם באינטרנט, ראה פורמט פרסום מטה, כנדרש.

דו"ח שנתי תאגיד "התנור" 2013



דין וחשבון למשרד הבריאות-פרק שביעי בתקנות מי השתייה

בכפוף לפרק 7 בתקנות מי השתייה, עדכון 2013, פועל התאגיד ושיפר את התנהלותו בהיבט זה והחל מ-3.2015 החל להפיק דיווחים תקופתיים כנדרש:

1. אחת לחודש מועברות תוצאות הבדיקות המיקרוביאליות וריכוזי הכלור הנותר על ידי המעבדה המוכרת, המעבדה לבריאות הציבור בחיפה וזאת כפוף לתקנה 29 (ב) שבתקנות מי השתייה.
2. דו"ח חצי שנתי של הבדיקות הכימיות שבוצעו במהלך החצי שנה החולפת- התאגיד נערך ליישום, הוגש בחודש מרץ 2015.
3. דו"ח שנתי- זהו הדו"ח הראשון המופק במסגרת זו.

נשמח לקבל משוב על פעילותנו זו, הערות והארות ככל שתהיינה.

הכשרת עובדים

בהתאם לדרשת תקנות מי השתייה, תקנה 33 (א), נערך התאגיד והחל להכשיר את עובדיו בקורס תברואת מים רמה ג'.

היערכות לביצוע סקר מניעת

כנדרש בתקנות מי השתייה, הוראות מעבר לביצוע סקר מניעת בתשתיות המים, פועל תאגיד "התנור" ונערך לבצע סקר מניעת במערכות אספקת המים שבאחריותו בתדירות של אחת ל-5 שנים, בפעם הראשונה כאמור לעיל.

התאגיד נערך הכין תכנית פעולה לפיה יבוצע סקר, כל שנה באחד מהיישובים שבאחריותו וזאת בהתאם לסדרי עדיפויות שיוגשו בנפרד.

סכום

תאגיד "התנור" פועל לאורך השנים האחרונות ומוודא כי ינקטו כל הצעדים הנדרשים לשיפור אספקת מי השתייה ברחבי התאגיד הן מבחינת היבטי אספקת מי שתייה והן מבחינת איכויות המים המסופקים.

תהליך הבקרה על איכות המים המסופקים שופר לעין ערוך לאור התקנות החדשות וכולל מגוון רחב של פרמטרים מיקרוביאליים וכימיים.

למרות החמרת הדרישות, בהתאם לממצאי הבדיקות התאגיד עומד בכל הכללים והתקנים הנדרשים.

בברכה,

אינג' לואיס בלכר

מהנדס התאגיד