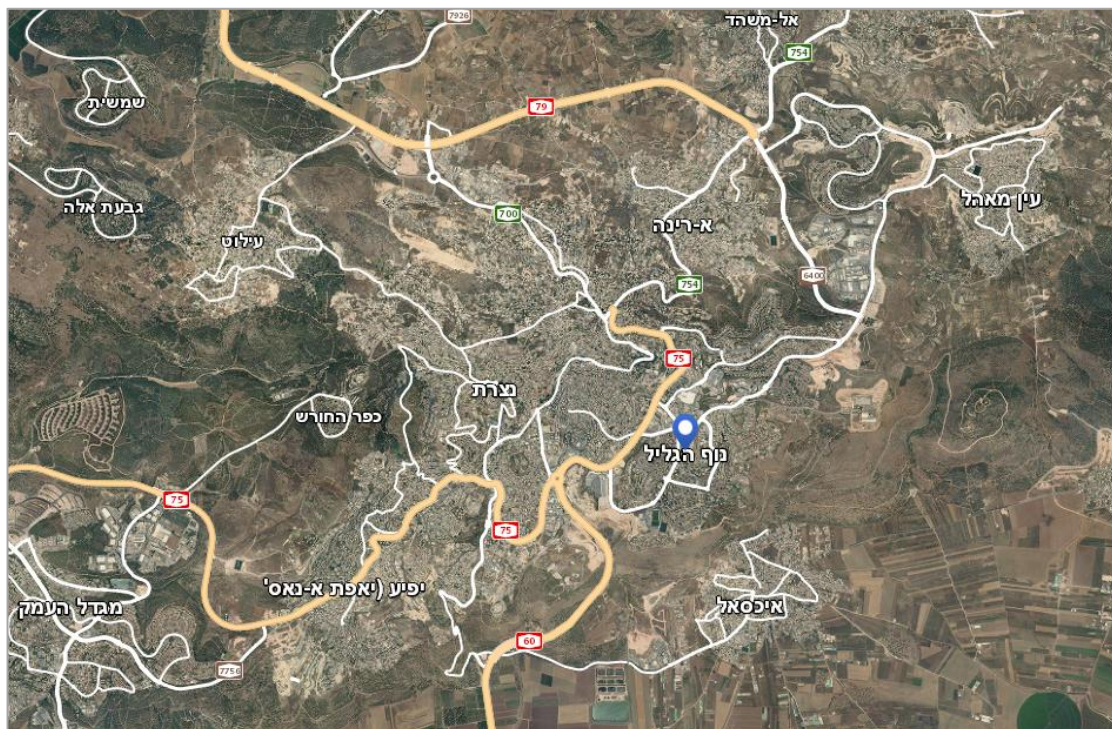


06.2026

דו"ח איכות מי שתייה
סיכום שנת פעילות 2025
תאגיד המים והביוב "הרי נצרת"



תוכן עניינים

1.	מבוא.	4
1.1	נקודות אסטרטגיות מרכזיות	4
1.2	מבט קדימה	4
2.	ריכוז דרישות משרד הבריאות- תקנות מי שתייה 2013	5
3.	תיאור אספקת המים	6
3.1	נצרת	6
3.2	כפר ריינה	7
3.3	יפיע	7
3.4	עילוט	7
3.5	אכסאל	8
4.	סיכום תוצאות הבדיקות ברשת אספקת המים	8
4.1	בדיקות מיקרוביאליות 2025	8
4.2	סכום בדיקות כימיות ברשת אספקת המים - 2025	9
4.2.1	להלן הסברים מפורטים לקריאת הטבלה :	11
4.2.1.1	בדיקת פלואוריד	11
4.2.1.2	בדיקה למתכות רשת	12
4.2.1.3	בדיקה ל-THM- תוצרי לוואי של חיטוי	13
4.3	ניטור כלור ועכירות 2025	14
5.	בריכות מי השתייה	16
6.	פרסום לציבור	16
7.	תלונות הציבור	17
8.	מניעת זרימת מים חוזרת	17
9.	עבודות ברשת המים	17
10.	בדיקות לבקשת הצרכן על פי תקנה 14	17
11.	דין וחשבון למשרד הבריאות - פרק שביעי בתקנות מי השתייה	18
12.	סיכום	19

טבלאות

5	טבלה 1 ריכוז דרישות משרד הבריאות
6	טבלה 2 - פירוט חיבורי צרכן מקורות לעיר נצרת
8	טבלה 3 - פירוט חיבורי צרכן מקורות לעילוט
8	טבלה 4 - פירוט חיבורי צרכן מקורות לאיכסאל
9	טבלה 5 - סיכום בדיקות מיקרובאליות ברשת המים 2025
10	טבלה 6 - תכנון מול ביצוע - בדיקות כימיות לתקופה 2025.1-12
11	טבלה 7 - תוצאות פלואוריד במערכת אספקה של היישובים
12	טבלה 8- תוצאות בדיקות מתכות רשת – נצרת 2025
13	טבלה 9- תכנון מול ביצוע - THM - הרי נצרת - 2025
14	טבלה 10- תוצאות בדיקות THM בעיר נצרת - 2025
14	טבלה 11- תוצאות בדיקות ל- THM בריינה - 2025
14	טבלה 12- תוצאות בדיקות ל- THM ביפיע - 2025
14	טבלה 13- תוצאות בדיקות ל- THM באיכסאל - 2025
14	טבלה 14- תוצאות בדיקות THM בעילוט - 2025
16	טבלה 15- סטאטוס מעקב מועדי שטיפה וחיטוי של בריכות מי השתייה
17	טבלה 16- פרויקטים של פיתוח ושדרוג תשתיות מים - תאגיד הרי נצרת בשנת 2025

גרפים

15	גרף 1- ריכוז הכלור ורמת העכירות ברשת המים של העיר נצרת- 2025
15	גרף 2- ריכוזי הכלור ורמת העכירות במים המסופקים בריינה- 2025
15	גרף 3- ריכוזי הכלור ורמת העכירות במים המסופקים יפיע – 2025
15	גרף 4 ריכוזי הכלור ורמת העכירות במים המסופקים אכסאל – 2025
16	גרף 5- ריכוזי הכלור ורמת העכירות במים המסופקים עילוט – 2025

1. מבוא

1.1 נקודות אסטרטגיות מרכזיות

תאגיד המים והביוב "הרי נצרת" מספק מי שתייה לחמישה יישובים: העיר נצרת, כפר ריינה, יפיע, עילוט ואיכסאל.

תוכנית הדיגום לשנת 2025 בוצעה ישירות למערכת הממוחשבת ואושרה על ידי משרד הבריאות.

תאגיד הרי נצרת שכר שירותי דיגום חיצוניים לביצוע הבדיקות השוטפות במערכת אספקת המים שבחמשת היישובים שבאחריותו: חברת "חזאן"-דיגום מים. בדיקות השיגרה מבוצעות במעבדה לבריאות הציבור בחיפה.

הנהלת התאגיד מתייחסת במלוא האחריות לבקרת איכות המים המסופקים ומשקיעה משאבים להבטחת האספקה והשכלת העובדים בשטח.

1.2 מבט קדימה

עם קבלת האחריות על התשתיות ביישובים, הוצבו יעדים ברורים ונקבעו סדרי עדיפויות לנושא ההשקעות, השדרוגים, ההחלפות, תוכניות אב וכל הנדרש על מנת לוודא הבטחת אספקת מים ראויים לשתייה בכל עת.

כפי שיוצג בדו"ח זה, תאגיד "הרי נצרת" ביצע את הנדרש ממנו במסגרת חובות הדיגום ובקרת האיכות ברמת אמינות גבוהה מאוד.

בברכה,

אינג' תומר עוז – סמנכ"ל הנדסה

תאגיד המים והביוב "הרי נצרת"



פאקס: 046085909
פקס: 046085909



טלפון: 046085901
טל: 046085901



מיקוד 1612102
מיקוד 1612102



מ.ב. 2286 הנצרת
ת.ד. 2286 נצרת

2. ריכוז דרישות משרד הבריאות- תקנות מי שתייה 2013

להלן התייחסות באשר לעמידת התאגיד בדרישות התפעול והתחזוקה, בתחום הדיגום והבקרה, בתחום הדיווח התייעוד והפרסום.

טבלה 1 ריכוז דרישות משרד הבריאות

פרק בתקנות	הדרישה	התנהלות התאגיד	הערות
פרק ב'	איכות המים	כל תוצאות הבדיקות בתחום התקן.	איכות המים טובה מאוד. האיכות המיקרו' והכימית בתקופה המדווחת, עומדת בדרישות תקנה 4 לתקנות מי השתייה
פרק ג'	מקור המים	<u>לא רלוונטי</u>	<u>לא רלוונטי</u>
פרק ד'	דיגום מי השתייה	תכנית הדיגום מיושמת על ידי קבלן משנה : דוגם א' + דוגם ב' - דיגום על ידי חברת חזאן. הבדיקות במעבדה לבריאות הציבור בחיפה.	התאגיד פעל ושכר שירותי קבלן חיצוני לצורך עמידה בדרישות התקנות ונוהל הדיגום של משרד הבריאות
פרק ה	הטיפול במים	התאגיד אינו מבצע כל פעולה של טיפול במי השתייה. עם זאת מבצע ניטור באשר לריכוזי תוצרי הלוואי של החיטוי (THM)	תקין
פרק ו'	הכנת תכנית דיגום	הוגש למשרד הבריאות באמצעות תוכנת ה- LIMS	התוכנית אושרה ע"י משרד הבריאות והוטמעה בכל היישובים
	הכשרת עובדים	חלק מעובדי השטח של התאגיד השתתפו בקורס תברואת מי שתייה-רמה ג'. בשל קשיי שפה חלקם השתתפו בקורס תברואת מים רמה א' מהנדסי והנדסאי החברה הוסמכו גם הם.	שלוש מעובדי התאגיד עמדו בהצלחה בבחינה המסכמת של משרד הבריאות והוסמכו בתברואת מים רמה ג'. <u>עובד אחד</u> הוסמך בקורס תברואת מים רמה א'. מהנדסי והנדסאי החברה הוסמכו גם הם.

פרק ו'	תקנים ישראלים	5452 – בתהליך 5438 – רלוונטי ומוקפד במסגרת חיטוי בריכות וקווים 6223 – דווח כי נרכשו הסטנדרטים ומבוצע לפי הנוהל (באחריות קבלן דיגום חיצוני)	מוקפד
פרק ז'	דיווח תיעוד ופרסום	דיווח חודשי למשרד הבריאות	מבוצע בשוטף
		דוח כימי חצי שנתי	מבוצע בשוטף
		דוח רבעוני לצרכנים (על פי פקודה)	מבוצע בשוטף. מפורסם באתר האינטרנט ובעיתונות המקומית
		דו"ח שנתי למשרד הבריאות	מוגש בזאת
		דוח שנתי לציבור	מוגש בזאת

3. תיאור אספקת המים

3.1 נצרת

על פי נתוני למ"ס סוף אפריל 2026 אוכלוסיית העיר נצרת מונה 75,317 תושבים. אספקת המים לעיר נצרת מתבצעת באמצעות 6 חיבורי צרכן מחברת "מקורות", ראה טבלה מס' 2.

מקורות מי השתייה הם מעורבים : מים מותפלים, מי כנרת מסוננים ומי קדוחים. יחסי המיהול בין מקורות המים השונים אינם בשליטת התאגיד כי אם על ידי הספק הראשי, חברת "מקורות" ובכל מקרה בהתאם לקריטריונים הנקבעים על ידי רשות המים.

יודגש כי כל שינוי במקורות המים ליישובי התאגיד מדווחים כמו כן מדווח כי איכות המים המסופקים במערכת הראשית, עומדים בדרישות תקנות בריאות העם.

טבלה 2 - פירוט חיבורי צרכן מקורות לעיר נצרת

קו צדוק 2 חאלת אל דייר	מספק ל-8% מאוכלוסיית העיר	נצרת
ח"צ צדוק 1	מספק לכ- 10% מהצרכנים	
עיריית נצרת עילית (כניסה צדוק 33)	מספק לכ- 10% מאוכלוסייה	
כניסה צדוק 4	מספק לכ- 20% מאוכלוסייה	
כניסה קו ציפורי	מספק לכ- 2% מהצרכנים	
כניסה דיין	מספק לכ- 50% מאוכלוסייה	

במערכת אספקת המים בעיר פועלות 2 בריכות מי שתייה, בריכת 7500 מ"ק ובריכת 2000 מ"ק. בריכת 7500 מ"ק פועלת כבריכה שולטת לצרכניה. קו "24 מחיבור צרכן דיין ממלא את הבריכה וממנה לצרכנים. בסמוך לבריכה תחנה להגברת לחץ, חלק מהצרכנים מוזנים ישירות מהתחנה ולא דרך הבריכה.

בריכת 2000 מ"ק פועלת כבריכה "צפה" על המערכת, קרי אספקת המים מחיבור צרכן דיין יכול להתבצע בעת מילוי הבריכה או מהבריכה ישירות. צרכני המים של בריכה זו שכונת ביר אל אמיר.

לאחרונה בוצע עדכון לתוכנית הדיגום.

3.2 כפר ריינה

בכפר ריינה מתגוררים 20,806 תושבים על פי למ"ס סוף אפריל 2026. בישוב פועלת בריכת מי שתייה אחת.

- 1) מקור מי השתייה המסופקים הינם מי תהום, מים מותפלים ומים עיליים (מי כנרת מסוננים).
- 2) לכפר ריינה שני חיבורי צרכן. אולם, שניהם מוזנים מקו אספקה ראשי אחד של חברת "מקורות".
- 3) בריכת מי השתייה בנפח 1200 מ"ק פועלת כבריכה צפה על המערכת.
- 4) קו האספקה הממלא את הבריכה הינו גם קו מחלק לצרכנים.

3.3 יפיע

ביפיע מתגוררים כ- 19,157 תושבים על פי למ"ס סוף אפריל 2026. בישוב פועלת בריכת מי שתייה אחת בנפח 1200 מ"ק.

- 1) מקור מי השתייה המסופקים הינם מי קדוחים, מים מותפלים ומים עיליים (מי כנרת מסוננים).
- 2) בריכת מי השתייה הינה בריכה שולטת, קרי: מחיבור מקורות יוצא קו "עיוור" הממלא את הבריכה ואספקת המים לצרכנים בישוב מתבצעת מהבריכה ישירות.
- 3) בחצר הבריכה פועל בוסטר המגביר את הלחץ לטובת שכונה הממוקמת בגובה הבריכה, שכונת אל ג'בל.
- 4) בחירום, קיימת אפשרות לאספקת מים לשכונת אל ג'בל גם מהעיר נצרת, מאזור אספקה של
- 5) כיכר "פטריס" (שמקורו בריכת 7500 מ"ק), אולם בשגרה המערכות פועלות בנפרד.

3.4 עילוט

בעילוט מתגוררים 9,234 תושבים על פי נתוני הלמ"ס סוף אפריל 2026.

- 1) לישוב שלושה חיבורי צרכן מחברת "מקורות" המספקים מי שתייה לאזורים שונים של הכפר, ראה טבלה 3 להלן.
- 2) מקורות מי השתייה מים מותפלים, מים עיליים ומי תהום (קדוחים).



3) בריכת מי השתייה שהייתה בשוב בוטלה ומנותקת בניתוק פיסי, ואינה מהווה חלק ממערכת האספקה הפנימית. נפחי איגום ולחצים מושגים ממערכת האספקה הראשית של חברת "מקורות".

טבלה 3 - פירוט חיבורי צרכן מקורות לעילוט

חיבורי צרכן	יחסי האספקה
ח.צ. כפר החורש	אספקת המים למחצית מהיישוב
ח.צ. בהראן	אספקת המים לכשני שליש מהיישוב
ח.צ. ידעיה	אספקת מים לאזור התעשייה של עילוט ולכשליש מהיישוב

3.5 אכסאל

באיכסאל 15,343 תושבים על פי נתוני הלמ"ס סוף אפריל 2026. מקורות מי השתייה העיקריים הם מי תהום/מים מותפלים.

- 1) אספקת המים לכפר אכסאל מתבצעת באמצעות 2 חיבורי צרכן מחברת "מקורות", ראה טבלה מס' 4.
- 2) בריכת מי השתייה של הכפר הינה בריכה השולטת על המערכת, כלומר קו אספקה מחיבור צרכן ממלא את הבריכה ואספקת המים לשוב מתבצעת מהבריכה בלבד.
- 3) לאזור התעשייה חיבור צרכן נפרד המספק מי שתייה ישירות מהחיבור ולא דרך הבריכה.

טבלה 4 - פירוט חיבורי צרכן מקורות לאיכסאל

שם הנקודה	הסבר
כניסה מקורות	מייצגת חיבור צרכן מקורות. חיבור מקורות ממלא את הבריכה.
כניסה א.ת.	מיקום החיבור אינו נגיש. בהתאם לכך הוחלט לדגום את היציאה הראשונה של החיבור מהקרקע, ללא צרכנים קודמים, במרחק של כ- 300 מטר מהחיבור האמיתי.

4. סיכום תוצאות הבדיקות ברשת אספקת המים

להלן מפורטים תוצאות הבדיקות ואחוזי ביצוע הדיגום ברחבי התאגיד לשנת 2025. הממצאים מצביעים על אחוזי ביצוע מלאים, מדווח 100% ביצוע דיגום על פי תכנית דיגום מאושרת על ידי לשכת הבריאות הנפתית נצרת ויזרעאל. ממצאים אלה משקפים את התנהלות התאגיד (ההנהלה ועובדי השטח) בתחום תפעול, תחזוקה, ניטור ובקרה של איכות המים המסופקים.

4.1 בדיקות מיקרוביאליות 2025

1) תקנות מי השתייה מחייבו את ספק המים לבצע דיגום ובדיקות במערכת האספקה שבאחריותו. תדירו הדיגום ומספר נקודות הדיגום נקבעים על פי גודל האוכלוסייה המשוררת.

2) על פי התוספת הרביעית שבתקנות, נדרש:

- ביצוע דיגום ברשת האספקה הפנימית של העיר נצרת בתדירות של פעמיים בשבוע. לצורך כך נקבעו נקודות דיגום המייצגות את אזורי האספקה השונים ברחבי העיר.



הוגדרו שני מסלולי דיגום הנדגמים לסירוגין באופן המשקף את המים המסופקים בכל רחבי העיר.

- ביצוע דיגום ברשת המים של היישובים ריינה, איכסאל ופייע מבוצעת בתדירות של אחת לשבועיים.
 - ביצוע דיגום ברשת המים של הישוב עילוט מבוצע בתדירות של אחת ל-4 שבועות (היות ומדובר בישוב שגודל האוכלוסייה בו קטן מ-10,000 נפש) יחד עם זאת יצוין כי אחת לשבועיים מבוצע ניטור כלור ועכירות בכל נקודת דיגום ברשת, כנדרש.
 - על פי תקנה 26 בתקנות בריאות העם, חלה חובה על ספק המים לעדכן את תכנית הדיגום בפני משרד הבריאות ולקבל את אישורה:
 - א. תכנית דיגום 2025 – בסוף שנת 2024 עודכנה תוכנית הדיגום למערכת הלימס. התוכנית נבדקה ואושרה.
 - ב. נושא זה מוקפד, כל שנה.
- 3) להלן, סכום הממצאים לתקופה המדווחת – שנת 2025.

טבלה 5 - סיכום בדיקות מיקרוביאליות ברשת המים 2025

שם היישוב	סוג הבדיקה	סוג הנקודה	מספר דגימות נדרשות	מספר דגימות שבוע במועל	אחוז ביצוע (%)	מספר דגימות תקינות	אחוז חריגה (%)
נצרת	מיקרוביאלית	רשת	1508	1508	100%	1508	0%
פייע		רשת	195	195	100%	195	0%
עילוט		רשת	117	117	100%	117	0%
ריינה		רשת	286	286	100%	286	0%
איכסאל		רשת	156	156	100%	156	0%

4.2 סכום בדיקות כימיות ברשת אספקת המים - 2025

- כפוף לתקנות מי השתייה מבוצעים דיגומים במערכת אספקת המים לפרמטרים הבאים:
1. בדיקת פלואוריד - על פי הערכה, מרכיב זה בריכוזים של 0.7 – 1.0 מג"ל עשוי להפחית את עששת השיניים בילדים. יחד עם זאת, החל מחודש אוגוסט 2014 קבע משרד הבריאות כי תופסק הפלרת המים. אולם, הדיגום יימשך.
 - במצב הקיים, ריכוז הפלואוריד הטבעי במי המקור, באזור הצפון נמוך מאוד (0.2-0.3 מג"ל).
 - משרד הבריאות קבע תדירות דיגום מופחתת מזו המוכתבת בתקנות מהסיבה המפורטת לעיל.
 - כל הבדיקות בוצעו כנדרש, 100% ביצוע.
 2. בדיקת תוצרי לוואי של חיטוי – (טריהלומתאנים) – חומרים העשויים להיווצר במים כתגובה בין חומר החיטוי לבין חומר אורגני העשוי להיות במים. מרכיב זה עשוי להגביר את הפוטנציאל לתחלואה. נקבע תקן מקסי' מותר: 100 מקג"ל, (0.1 מג"ל) 90% מהזמן. תקן עד 150 מקג"ל אפשרי למשך שבועיים, לכל היותר.



- ✓ תדירות הדיגום משתנה כתלות בגודל היישוב, סוג המים המסופקים ופילוח ממצאי הבדיקות בשנה החולפת. כמו כן, כחלק מראייה ארצית, מדי שנה משרד הבריאות קובע את תדירות הדיגום הנדרשת במסמך פרטני שהוא מפיץ לספקי המים הרלוונטיים.
- ✓ הבדיקות ל THM בנצרת, יפיע, ריינה עילוט ואיכסאל בוצעו כנדרש, 100% ביצוע.
- ✓ כל הממצאים תקינים.
3. בדיקת מתכות רשת – על פי תקנות מי השתייה, נדרש ביצוע דיגום למתכות רשת (ברזל, נחושת ועופרת) על מנת לוודא את טיב צנרת ההולכה.
- א. בעיר נצרת, תדירות שנתית.
- ב. ביישובים ריינה, יפיע, איכסאל, תדירות אחת לשנתיים.
- ג. ביישוב עילוט, תדירות אחת ל- 3 שנים.
- ד. בשנת 2025 נדרש הדיגום בעיר נצרת, ובכפר איכסאל.
- ה. בעילוט, ריינה ויפיע בוצע דיגום בשנת 2024 ולכן לא נדרש בשנת הדיווח.
4. ניטור לכלור ולעכירות – נמדד במסגרת כל בדיקה מיקרוביאלית. ערכים תקינים. (טווח כלור נותר שאריתי 0.1-0.5 מג"ל, רמת עכירות מקסי' 1 י.ע.ף).
- מבוצע ניטור אמצע בעילוט (תדירות אחת לשבועיים), היות ותדירות הדיגום למעבדה היא מינימלית, אחת ל- 4 שבועות, כנדרש.
- מוקפד הכנה והגשה של דו"חות תקופתיים למשרד הבריאות ולציבור הצרכנים.**
- להלן מוצגות תוצאות הבדיקות הכימיות שבוצעו בין החודשים ינואר עד דצמבר 2025 בתחומי היישובים שבאחריות תאגיד הרי נצרת.
- הבדיקות בוצעו בהתאם לתוכנית דיגום שאושרה על ידי משרד הבריאות.
- הדיגום בוצע על ידי דוגם מוסמך ובמעבדה מוכרת.

טבלה 6 - תכנון מול ביצוע - בדיקות כימיות לתקופה 1-12.2025

שם הישוב	סוג הבדיקה	נקודת הדיגום	כמות דגימות נדרשת	כמות דגימות שבוצעה בפועל	אחוז ביצוע דיגום	מס' דגימות תקינות	אחוז חריגה
נצרת	THM	רשת	18	18	100%	18	0%
	פלאוריד	רשת	8	8	100%	8	0%
	מתכות	רשת	10	10	100%	10	0%
ריינה	THM	רשת	12	12	100%	12	0%
	פלאוריד	רשת	4	4	100%	4	0%
	THM	רשת	12	12	100%	12	0%
יפיע	פלאוריד	רשת	4	4	100%	4	0%
	THM	רשת	5	5	100%	5	0%
	פלאוריד	רשת	4	4	100%	4	0%
עילוט	THM	רשת	4	4	100%	4	0%
	פלאוריד	רשת	12	12	100%	12	0%
	THM	רשת	4	4	100%	4	0%
איכסאל	פלאוריד	רשת	6	6	100%	6	0%
	מתכות	רשת					



4.2.1 להלן הסברים מפורטים לקריאת הטבלה:**4.2.1.1 בדיקת פלואוריד**

- ❖ בעבר נדרשו ספקי המים להוסיף פלואוריד למי השתייה המסופקים, תהליך הנועד למנוע או לצמצם את עששת השיניים בילדים. החל מחודש 8/2014 בוטלה על ידי משרד הבריאות חובת הפלרת המים.
- ❖ עד 8.2014, הריכוז הרצוי 0.7-1.0 מג"ל.
- ❖ היות ואין תוספת אקטיבית של פלואוריד למים, ריכוזו הנמדד במים הינו הריכוז הטבעי, על פי רוב באזור הצפון מדובר על טווח של 0.2-0.4 מג"ל.
- ❖ משרד הבריאות הקל בתדירות הדיגום. תדירות הדיגום נקבעה, רבעונית. ניתן לדווח על 100% ביצוע.
- ❖ בתקופה המדווחת ריכוזי הפלואוריד נמוכים, להלן פירוט התוצאות.

טבלה 7 - תוצאות פלואוריד במערכת אספקה של היישובים

נצרת:

פלואוריד	13.01.25	07.04.25	07.07.25	20.10.25	תקן מקס'
מקג"ל					
סאלח מוטרין דודג	250	380	320	380	1700
מסגד השלום	310	350	170	420	

ריינה:

פלואוריד	14.01.25	22.04.25	29.07.25	22.10.25	תקן מקס'
מקג"ל					
ביה"ס יסודי ב	410	320	350	270	1700

יפיע:

פלואוריד	21.01.25	01.04.25	08.07.25	28.10.25	תקן מקס'
מקג"ל					
מ.מ. יפיע	נמוך מסף הבדיקה	140	380	220	1700

אכסאל:

פלואוריד	13.01.25	10.03.25	16.06.25	08.09.25	01.12.25	תקן מקס'
מקג"ל						
מגדל יציאה	300	450	450	300	370	1700

עילוט:

פלואוריד	20.01.25	21.04.25	07.07.25	01.09.25	תקן מקס'
מקג"ל					
זכריה עאטף שחדה	210	230	330	330	1700



4.2.1.2 בדיקה למתכות רשת

- (1) בדיקה למתכות רשת נועדה לבחון את טיב הצנרת.
- (2) הפרמטרים הנבדקים הם ברזל, נחושת, עופרת.
- (3) תדירות הדיגום ומספר נקודות הדיגום, נקבעים בהתאם לגודל האוכלוסייה.
- (4) בתקופה המדוברת נדגמו מתכות ברשת הציבורית של נצרת, ריינה.
- (5) תקן מקסי' מותר :
ברזל – 1.0 מג"ל
נחושת – 1.4 מג"ל
עופרת – 10 מקג"ל
- (6) להלן דיווח המדדים.

טבלה 8- תוצאות בדיקות מתכות רשת – נצרת 2025

נצרת:

תאריך הדיגום	שם הנק'	תוצאה	פרמטר	תקן	יחידות
12/05/25	כיכר פטריס	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	ביס אלקסטל	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	מתחם בית ספר שניילר	0.28	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	כלי בית יזבק	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	כנסיית הבשורה	0.15	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	ביח אנגלי	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	מוחמד סוידאן	0.11	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	בית דאחל חאמד	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	בית הקשיש	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל
	שכונת הגליל אזור צפוני	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מקג"ל



אכסאל:

תאריך הדיגום	שם הנק'	תוצאה	פרמטר	תקן	יחידות
24.03.25	סאהר שדאפנה	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מק"ל
	מרכז רפואי בן סינא	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מק"ל
	אבו בכר	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מק"ל
	קופת חולים	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מק"ל
	מערון דראושה	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מק"ל
	גני ילדים החטיבה	נמוך מערך הסף	ברזל	1.0	מג"ל
		נמוך מערך הסף	נחושת	1.4	מג"ל
		נמוך מערך הסף	עופרת	10	מק"ל

4.2.1.3 בדיקה ל-THM - תוצרי לוואי של חיטוי

מדובר בתוצרי לוואי של חיטוי המים. חומרים אלה עשויים להיווצר כתגובה בין חומר החיטוי וחומר אורגני המצוי במים. התקן הינו 100 מיקרוגרם לליטר, 90% מהזמן. התקן מאפשר עד 150 מק"ל לתקופה של שבועיים, לכל היותר.

❖ בהתאם לתקן מי שתייה, ניתן לדווח על התנהלות תקינה של ספק המים ועל אספקת מי שתייה באיכות תקינה.

❖ להלן מוצגים הממצאים.

טבלה 9- תכנון מול ביצוע - THM - הרי נצרת - 2025

שם היישוב	סוג הבדיקה	כמות דגימות נדרשת	כמות דגימות שבוצעה בפועל	אחוז ביצוע הדיגום (%)	מספר דגימות תקינות	אחוז חריגה (%)
ריינה	כימית THM	12	12	100%	12	0%
יפיע		12	12	100%	12	0%
עילוט		5	5	100%	5	0%
נצרת		18	18	100%	18	0%
אכסאל		12	12	100%	12	0%

הלן הצגת הממצאים :



טבלה 10- תוצאות בדיקות THM בעיר נצרת - 2025

נק' דיגום/ תאריך	03.03.25	26.05.25	07.07.25	11.08.25	29.09.25	13.11.25
כלי בית יזבק	0.0291	0.0185	0.305	0.0048	0.015	0.0012
כניסה קו דיין	0.0278	0.019	0.023	0.027	0.023	<MRL
סאלח מוטראן	0.024	0.018	0.036	0.028	0.032	<MRL

טבלה 11- תוצאות בדיקות ל- THM בריינה - 2025

נק' דיגום/ תאריך	05.03.25	28.05.25	02.07.25	11.08.25	29.09.25	13.11.25
מסגד	0.0175	0.0199	0.0032	0.0369	0.0181	<MRL
כניסה לרשת	0.0354	0.0196	0.0333	0.0269	0.0257	<MRL

טבלה 12- תוצאות בדיקות ל- THM ביפיע - 2025

נק' דיגום/ תאריך	04.03.25	28.05.25	08.07.25	19.08.25	30.09.25	13.11.25
כניסה מקורות	0.0422	0.0042	0.0019	0.007	0.19	0.0015
שכונת אלשמאלי	0.0427	0.0138	0.0018	0.0047	0.0196	0.015

טבלה 13- תוצאות בדיקות ל- THM באיכסאל - 2025

נק' דיגום/ תאריך	23.04.25	06.05.25	05.06.25	03.07.25	11.08.25	17.09.25
נאיף חבשי	0.0031	0.0039	0.0059	0.004	0.0039	0.0028
ח"צ איכסאל	0.0032	0.00041	0.0062	0.0054	0.044	0.0031

טבלה 14- תוצאות בדיקות THM בעילוט - 2025

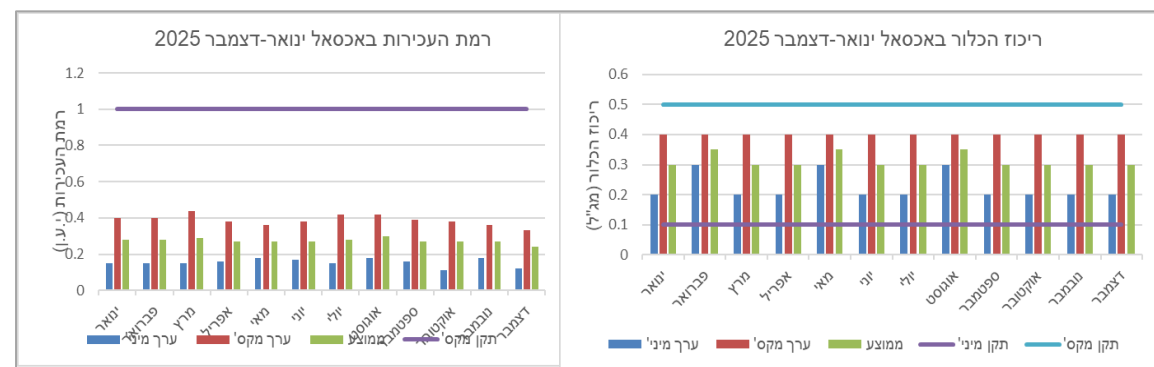
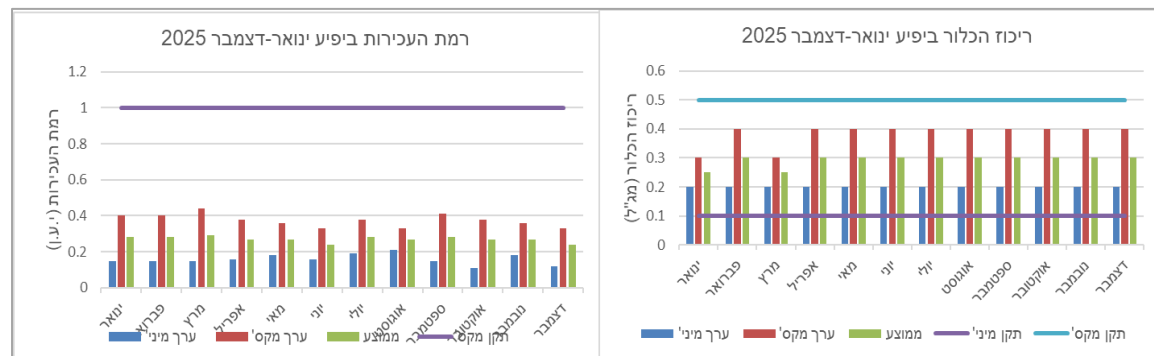
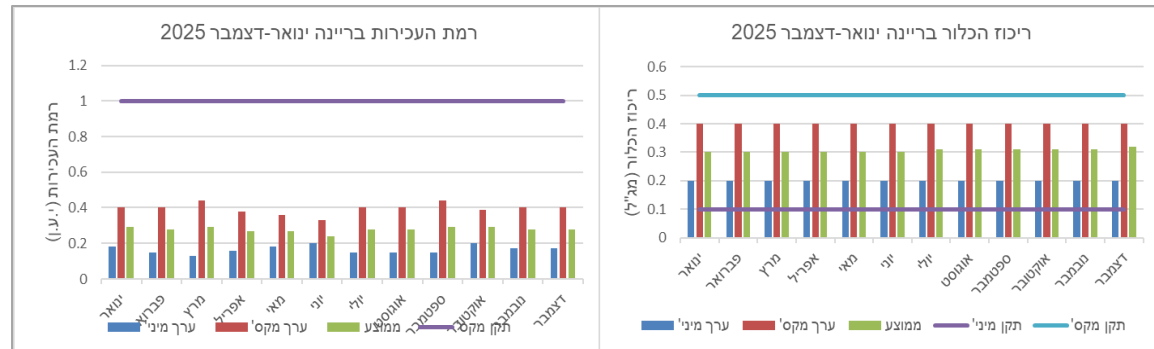
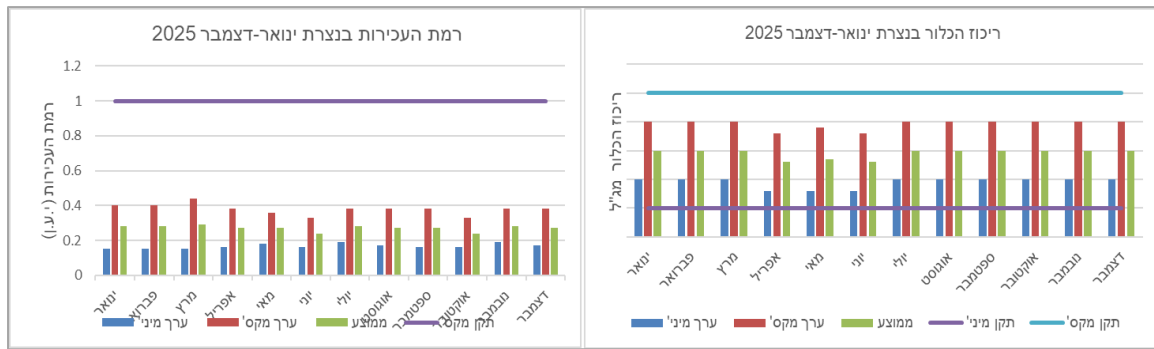
נק' דיגום/ תאריך	26.02.25	06.05.25	14.07.25	11.08.25	08.09.25
עלי יוסף אבו ראס	0.0042	0.011	0.0012	0.0369	<MRL

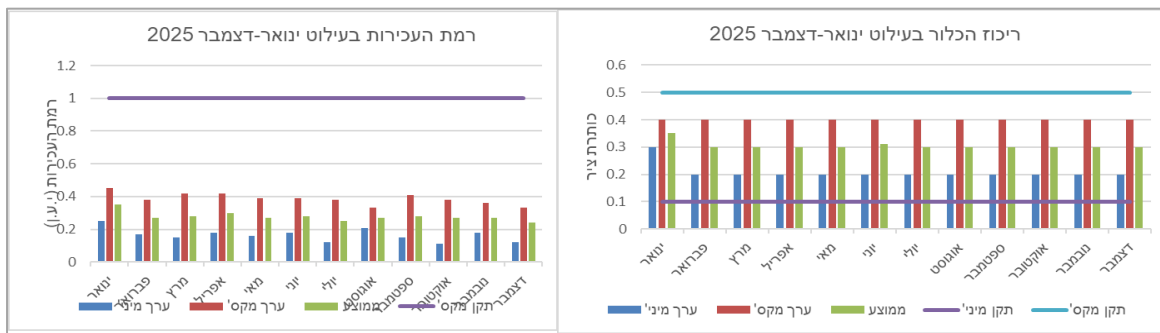
4.3 ניטור כלור ועכירות 2025

בכפוף להוראות תקנות מי השתייה 2013, במסגרת דיגום מיקרוביאלי במי שתייה, מתבצע ניטור לכלור ולעכירות.

להלן תיאור גרפי של תוצאות ניטור הכלור והעכירות ביישובי התאגיד 2025 ניתן לראות כי טווח ריכוזי הכלור נע בין 0.1-0.5 מג"ל כנדרש. כמו כן, ניתן לציין כי לא נמדדה דרישת כלור גבוהה ברשת האספקה. רמת העכירות אינה עולה על 1 יע"ן כנדרש בתקנות.







גרף 5- ריכוזי הכלור ורמת העכירות במים המסופקים עילוט – 2025

5. בריכות מי השתייה

ברחבי תאגיד הרי נצרת פועלות 5 בריכות מי שתייה. הבריכות אוגמות מים מותפלים ומי תהום. בחלק מחודשי השנה, מים עיליים, מי מפא"ר. בהתאם להנחיות משרד הבריאות לשטיפה וחיטוי של מערכות מים מנובמבר 2013, תדירות ביצוע שטיפה וחיטוי הינה אחת לשנה. להלן המועדים בהם בוצע החיטוי בשנת 2025. להלן טבלה מסכמת:

טבלה 15- סטאטוס מעקב מועדי שטיפה וחיטוי של בריכות מי השתייה

מס'	שם	נפח, מ"ק	רום, מ'	תאריך חיטוי	תאריך חיטוי
1	נצרת	7500	465	10.04.2025	26/04/2026
2	נצרת	2000	435	07.05.2025	20/04/2026
3	יפיע	1000	395	27.04.2025	17/05/2026
4	אכסאל	1500	240	27.03.2025	11/05/2026
5	ריינה	1000	448	21.03.2024	28/04/2026

6. פרסום לציבור

תאגיד הרי נצרת רואה חשיבות עליונה בשקיפות מידע לציבור צרכניו. על כן, במהלך השנים האחרונות מפרסם באתר האינטרנט ובעיתונות הכתובה את ממצאי תוצאות הבדיקות, שבוצעו במערכות אספקת המים ביישובים וזאת בתדירות הנדרשת:

- רבעונית – באתר האינטרנט ובעיתונות המקומית.
- שנתית - אחת לשנה מפרסם התאגיד באתר האינטרנט שלו דו"ח מסכם שנתי של כל הפעולות שבוצעו במערכות המים ובעלי זיקה לאיכויות מי השתייה.

הננו גאים להציג דו"ח איכות מים לשנת 2025 .

7. תלונות הציבור

לא נרשמו תלונות.
קיים מנגנון קליטת תלונות

8. מניעת זרימת מים חוזרת

מדווח כי מבוצע מעקב מז"חים על ידי התאגיד, אין כרגע מערכת ממוחשבת לניהולם.
מדובר במז"חים פרטיים של העסקים.
התאגיד מתכנן להמשיך השנה בטיפול בשאר הישובים.

9. עבודות ברשת המים

במהלך שנת 2025 בוצעו מספר פרויקטים ברשת המים של התאגיד. להלן פירוט:

טבלה 16- פרויקטים של פיתוח ושדרוג תשתיות מים - תאגיד הרי נצרת בשנת 2025

שם הישוב	מיקום	מסגרת פיתוח	פיתוח/שדרוג	זהות הקווים
איכסל	מערכת מים במתחם א'	תב"ע 270-0714485	פיתוח	קווי מים
איכסל	שכונת ותמ"ל חדשה	ותמ"ל 1029	פיתוח	
יפיע	מערכת מים בשכונה דרומית	שכונה דרומית חדשה	פיתוח	
ריינה	מערכת מים במרכז היישוב	כבישים מחמוד אלפאתח 8015	שיקום/שדרוג	
יפיע	מערכת מים ואדי אלח'ארג'י	כביש ואדי אלח'ארג'י	שיקום/שדרוג	
נצרת	שכונת סיליזיאן שלב א'	שכונת סיליזיאן שלב א'	שיקום/שדרוג	

10. בדיקות לבקשת הצרכן על פי תקנה 14

לא נרשמו פניות צרכנים לביצוע דיגום בתחום הנכס הפרטי.
כידוע, זכותו של כל צרכן לבקש בדיקה בתחום הנכס, במתכונת בדיקה לבקשת הצרכן הכוללת בדיקה מיקרוביאלית ובדיקה למתכות רשת. על פי התקנה, עלות הבדיקה חלה על הצרכן כאר שתעריפה נקבע על פי כללי רשות המים המתעדכנים מעת לעת.
לנוחיות ציבור צרכני התאגיד להלן מספרי טלפונים לפנייה צרכנית.

במסגרת השנה הנוכחית, לא עלתה דרישה מהצרכנים לבדיקה על פי תקנה 14.
עדכון ויידוע זכותם לדיגום בתחום הנכס בכפוף לתקנה 14 בתקנות בריאות העם ובכפוף לכללי תעריפי המים של רשות המים, מובאת לידיעת הצרכנים בדו"ח זה, כבכל שנה.



צרכן זכאי לביצוע בדיקות בתחום ביתו על ידי ספק המים לפרמטרים הבאים: בדיקה מיקרוביאלית (קוליפורם) כלור ועכירות ובדיקה למתכות רשת (ברזל, אבץ, עופרת). בהתאם לתקנות, עלויות ביצוע הדיגום, עלויות ביצוע בדיקת המעבדה והשינוע חלים על המזמין.

הדיגום יתבצע בהתאם להנחיות דיגום שיפרסם משרד הבריאות, 6.2016. עם קבלת פנייה לביצוע בדיקה כאמור, יועבר למבקש מכתב מספק המים המפרט את העלויות וההשלכות של ביצוע דגימות וקבלת תוצאות בדיקות מעבדה. עם קבלת תוצאות הבדיקות, יודיע ספק המים את פירוט התוצאות לצרכן. במקרה של קבלת תוצאות בדיקות חריגות יש לדווח לצרכן ולמשרד הבריאות.

נציג תאגיד הרי נצרת – מר איגור אפנסייב

עלויות הדיגום והבדיקה על פי הכללים העדכניים לפרסום זה, תשפ"ה 2025

פירוט הבדיקה	₪ כולל מע"מ
עריכת בדיקות איכות מים בבית הצרכן לפי תקנה 14 לתקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומיתקני מי שתייה), התשע"ג-2013, ולפי כללי אמות מידה	
(א) בעד בדיקת מתכות	551.27
(ב) בדיקת מזהמים בקטריאליים, עכירות ועקבות חומר חיטוי פעיל	383.48
(ג) בעד בדיקת מתכות, מזהמים בקטריאליים, עכירות ועקבות חומר חיטוי פעיל	683.09

יש לזכור כי התעריפים מתעדכנים מעת לעת.

לא בוצעו בדיקות על פי סעיף זה.

11. דין וחשבון למשרד הבריאות - פרק שביעי בתקנות מי השתייה

בכפוף לפרק 7 בתקנות מי השתייה, עדכון 2013, התאגיד מפיק דיווחים למשרד הבריאות בהתאם לתדירות הנדרשת:

1. דו"ח חודשי - אחת לחודש מוגש דו"ח פירוט רמות העכירות וריכוזי הכלור הנבדקים בעילוט במסגרת ניטור אמצע. לגבי שאר היישובים, נטען על ידי התאגיד כי דיווח המעבדה תשקף את ממצאי בדיקתו כאמור בפרק ז' שבתקנות בריאות העם.
2. דו"ח כימי חצי שנתי: בחודש ספטמבר 2025 הוגש דו"ח המשקף את ממצאי הבדיקות בין החודשים 1-6.2025 בחודש מרץ 2026 הוגש דו"ח כימי עבור תקופה 7-12/2025 כנדרש.
3. דו"ח שנתי – על פי פרק ז' שבתקנות בריאות העם, חובת ספק המים לדווח למשרד הבריאות, עד יוני 2026, על פעילותו בתחום בקרת איכות מים. הדיווח על פעילות בשנת 2025 הדוח מוגש בזאת.



12. סיכום

תאגיד הרי נצרת מוודא, בשנים האחרונות, כי ינקטו כל הצעדים הנדרשים להבטחת איכות אספקת מי השתייה לצרכנים ברחבי התאגיד: הן מבחינת היבטי אספקת מי שתייה, והן מבחינת איכויות המים המסופקים.

מוקפד ביצוע על דיגום מים על פי תכנית דיגום מאושרת.

מוקפד ביצוע ניטור אמצע לכלור בישוב עילוט היות ודיגום מעבדה מתבצע בו בתדירות של אחת ל- 28 יום (כנדרש).

התאגיד מתפעל, מתחזק, מנטר ומבקר את איכות המים המסופקים, ומקפיד לדווח למשרד הבריאות ולציבור מתוך שקיפות מלאה, ומתוך חובתו המלאה כספק מים.

מתוך חובה זו מוגש דו"ח שנתי זה.

