

דוח איכות מים שנתי לשנת 2018

כוכב יאיר - צור יגאל



פלגי שרון
תאגיד מים וביו

מיסודן של עיריית כפר סבא
והמועצה המקומית כוכב יאיר-צור יגאל בע"מ

תושבים יקרים,

דוח איכות המים השנתי לשנת 2018 מוגש לכם בהתאם להוראות הרשות הממשלתית למים וביוב ולהוראות סעיף 238 לפקודת העיריות נוסח חדש. הוראות החוק מחייבות את תאגידי המים והביוב לדווח לצרכני המים על הבדיקות הנעשות במהלך השנה באופן מרוכז, ואנו שמחים לפעול בהתאם.

הדוח השנתי מרכז את תוצאות הבדיקות הבקטריוLOGיות והבדיקות הכימיות המבוצעות על פי תוכנית דיגום מסודרת המבוצעת לאורך השנה. כל הבדיקות נערכות במעבדת משרד הבריאות.

לידיעה: תוצאות הבדיקות מתפרסמות באתר תאגיד פלגי שרון מיד עם קבלתן.

צביקה צרפתי

יו"ר דירקטוריון

אלעד תמרי

מנכ"ל

רקע כללי

הישוב כוכב יאיר - צור יגאל מקבל מים משני מקורות מים שונים. התאגיד מתפעל שני מקורות אילו כמערכת אחת בהתאם למדיניות תפעול המשתנה מעת לעת. איכות המים בשני מקורות אילו תקינה וראויה לשתיה.

הסבר על הליך הדיגום

מהי תוכנית הדיגום?

בתחילת כל שנה קלנדרית מפרסם משרד הבריאות תוכנית דיגום שנתית לכל ישוב. בתוכנית מוגדרות נקודות הדיגום, מיקומן, סוג הבדיקות ומועדן. ביצוע התוכנית הינו באחריות תאגיד פלגי שרון ועליו לבצעה במלואה ועל פי לוחות הזמנים.

מהי נקודת הדיגום?

כאמור, בדיקות איכות המים מבוצעות בנקודות דיגום קבועות אשר הוגדרו בתוכנית הדיגום ע"י משרד הבריאות ברחבי הישוב כוכב יאיר - צור יגאל. הנקודות מפוזרות במקומות מפתח ברשת האספקה ברחבי הישוב, כגון בתי ספר וגני ילדים, וכן בחיבורי אספקת המים ליישוב. בכל נקודה מותקן ברז דיגום תקני, כמתחייב בהנחיות משרד הבריאות לדיגום מים. בסה"כ הוגדרו ברחבי המועצה 10 נקודות דיגום וכל נקודה נדגמת לפחות אחת לחודש.

מה כוללות הבדיקות?

אחת לחודש נדגמות כל 10 נקודות הדיגום (ראה טבלה 1) לפחות פעם אחת. הדגום עובר בכל הנקודות ובהתאם לתוכנית הדיגום מבצע דגימה. הבדיקות הקבועות עבור כל נקודה מתבצעות וכוללות בדיקת בקטריוLOGיה, ובנוסף בדיקות שדה כימיות לנוכחות כלור ועכירות. בחלק מהנקודות מוגדרות בנוסף בדיקות כימיות נוספות כגון פלואור. בדיקות אלה אינן קבועות ומתבצעות בתדירות משתנה.

טבלה 1: נקודות הדיגום עפ"י משרד הבריאות בישוב כוכב יאיר - צור יגאל

מס"ד	הישוב	נקודת הדגימה	סוג הנקודה	קוד הנקודה
1	כוכב יאיר	רשת גן ילדים בית כנסת	רשת אספקה	12259
2	כוכב יאיר	רשת בית ספר 2	רשת אספקה	12257
3	כוכב יאיר	רשת מעון בית אל	רשת אספקה	12258
4	כוכב יאיר	רשת מועצה 1	רשת אספקה	12256
5	כוכב יאיר	חיבור מקורות	כניסה ממקור מקורות	12260
6	צור יגאל	מצפה ספיר	רשת אספקה	12000
7	צור יגאל	גן אשכול	רשת אספקה	11996
8	צור יגאל	גן נעמת	רשת אספקה	12019
9	צור יגאל	רח' שורק 43	רשת אספקה	11999
10	צור יגאל	חיבור אייל	כניסה ממקור פרטי	12017

כיצד מבוצע הדיגום?

הדיגום מבוצע ע"י דוגם מוסמך שהוכשר בקורס דוגמים יעודי, אשר מועבר על ידי משרד הבריאות. הדוגם פועל על פי הנחיות משרד הבריאות לדיגום מים, המגדירות את נהלי הדיגום, אופן הדיגום, הובלה וכו'.

דיגומים נוספים

כל דיווח על בעיה באיכות המים מטופל מיידית ע"י תאגיד המים. הטיפול כולל בדיקות שדה כימיות לנוכחות כלור ובדיקת עכירות וכן דיווח מידי ועדכון ספקי המים ליישוב, שהם חברת מקורות וקיבוץ אייל. בנוסף מעודכן גם משרד הבריאות. במידת הצורך מבוצעות פעולות נוספות כגון שטיפות נקודתיות, דיגום נוסף ועוד. כל הפעולות הנדרשות מתואמות מול משרד הבריאות.

חשיבות ביצוע הבדיקות

בדיקות בקטריוLOGIA

מטרתה של בדיקה בקטריוLOGIA הינה לבחון את הימצאותם של חיידקים מחוללי מחלות במי השתיה. זיהום במי השתיה עלול לגרום לתחלואה מיידית ובקנה מידה רחב. בבדיקה בקטריוLOGIA מבוצעת אנליזה לנוכחות של קבוצות חיידקים אינדיקטורים אשר הימצאותם במי השתיה מהווה אינדיקציה ברורה לזיהום אפשרי ומידי במים. התקן מחייב כי בבדיקות מיקרוביולוגיה לא תמצא נוכחות של אינדיקטורים כלל. הדיגום הבקטריוLOGIA

מבוצע בצורה מדוקדקת על פי הנחיות לדיגום של משרד הבריאות, בתנאים סטריליים ככל האפשר. הדוגמה מועברת מיידית ובקירור למעבדה. תוצאות הבדיקות מתקבלות בתוך 24 שעות ובמקרה של חריגה מבוצע טיפול מידי על מנת לשמור על בריאות הציבור. בטבלה 2 מפורטות תוצאות בדיקות בקטריוLOGIA לשנת 2018.

בדיקה כימית של המים

איכותם הכימית של המים נבדקת ע"י שני פרמטרים עיקריים: כלור חופשי, עכירות. מספר פרמטרים נוספים שלא נדגמים בכל בדיקה הם: פלואוריד, נחושת, ברזל, עופרת וטריהלומתאנים. הבדיקות הכימיות של העכירות וכלור חופשי נערכות במהלך הדיגום בשטח, ונותנות אבחון מהיר ואמין של איכות המים. בהתחשב בעובדה שתוצאות בדיקות הבקטריוLOGIA מתקבלות רק לאחר 24 שעות קיימת חשיבות רבה לדיגום השדה הכימי. בנוסף, במידה ומתקבלת חריגה באיכותם הבקטריוLOGIA של המים, נותנות הבדיקות הכימיות כלים לניתוח הסיבה לחריגה. נוכחות כלור ברמות הנדרשות בתקן תבטיח כמעט תמיד כי לא ימצאו חריגות בקטריוLOGIA. רמת עכירות תקינה מאפשרת לודא כי אין כניסה של מזהם ממקור לא ידוע אשר גורם לשינוי בצלילות המים המסופקים. התקן מחייב כי ריכוז הכלור יהיה בטווח ריכוזים שבין 0.5-0.1 מ"ג/ל, עכירות המים תהיה נמוכה מ 1 יע"ן. על פי תקנות משרד הבריאות בנושא איכות מי השתיה חובת ספק המים לדיגום מתכות ברשת האספקה הציבורית שבאחריותו. המתכות שנדגמות הן עופרת, ברזל ונחושת. ברזל ונחושת יכולים להשפיע על הטעם והריח של המים וריכוזם המירבי במים הוא 1000 מק"ג/ל ו 1400 מק"ג/ל בהתאמה. חשיפה לעופרת עלולה לגרום למגוון רחב של השפעות בריאותיות ולכן התקן המירבי הינו 10 מק"ג/ל. פלואוריד הינו מלח של פלואור שנמצא בטבע. הפלואוריד נמצא באופן טבעי בכל מקורות המים. ריכוז פלואוריד המותר במי שתיה צריך להיות נמוך מ 1.7 מ"ג/ל. טריהלומתאנים הינם חומרים שנוצרים כתגובה של חומר החיטוי עם תרכובות אורגניות הקיימות במים. היווצרות חומרים אילו יכולים לגרום למגוון השפעות בריאותיות. הערך המירבי של טריהלומתאנים המותר במי שתיה הינו 100 מק"ג/ל.

שינויים ועדכונים

- בעקבות הגידול באוכלוסיה בשנים האחרונות (מספר התושבים עבר את ה-10,000 תושבים) משרד הבריאות הוסיף 2 דיגומים. תוספת דיגומים אילו החלה מחודש מאי בנוסף ל-10 דיגומים. הדיגומים הנוספים נעשו בנקודות דיגום מתוך תוכנית הדיגום.

בדו"ח זה מפורטות התוצאות המיקרוביאליות והכימיות בנקודות הדיגום ברחבי היישוב כוכב יאיר - צור יגאל.

סיכום תוצאות בדיקות איכות המים ביישוב כוכב יאיר - צור יגאל

- בדיקות בקטרילוגיה - תכנית הדיגום בוצעה **במלואה**, ובסה"כ בוצעו 156 בדיקות, הדיגומים בוצעו במועדים שנקבעו בתוכנית. כל הבדיקות נמצאו תקינות (ראה טבלה 2).
- בדיקות כימיה - תוכנית הדיגום בוצעה במלואה, ובסה"כ בוצעו 320 בדיקות. הדיגומים בוצעו במועדים שנקבעו בתוכנית. הבדיקות נמצאו תקינות. (ראה טבלה 3).
- בהתאם לתוצאות הדיגומים ניתן לקבוע כי איכות המים המסופקת ברחבי היישוב כוכב יאיר - צור יגאל **תקינה והמים ראויים לשתיה**.

טבלה 2:

ריכוז תוצאות בדיקות בקטרילוגיה ביישוב כוכב יאיר-צור יגאל בשנת 2018

נקודת הדגימה	בדיקות מיקרוביולוגיה			מספר חריגות
	מס' בדיקות מתוכננות	מס' בדיקות שבוצעו	בדיקה חוזרת	
חיבור אייל	14	14	0	0
חיבור מקורות	14	14	0	0
רשת אספקה	128	128	0	0
סה"כ	156	156	0	0

הערה: תוצאות כל הבדיקות נמצאות באתר התאגיד

טבלה 3:

ריכוז תוצאות בדיקות כימיה ביישוב כוכב יאיר צור יגאל בשנת 2018

שם נקודת הדגימה	פרמטר נבדק	יחידות	תקן	טווח תוצאות	מצב דגימה
רשת גן ילדים בית כנסת	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.5	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.4	תקין
רשת מועצה 1	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.4	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.5	תקין
רשת מעון בית אל	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.5	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.4	תקין
גן נעמת	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.5	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.7	תקין
חיבור מקורות	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.3	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.7	תקין
מצפה ספיר	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.2-0.4	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.3	תקין
חיבור אייל	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.5	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.5	תקין
רח שורק	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.5	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.6	תקין
	פלואוריד	µg/l	700-1700*	<0.1-0.27	תקין
	נחושת	µg/l	<1400	<10	תקין
	ברזל	µg/l	<1000	30	תקין
	עופרת	µg/l	<10	<1	תקין
	טריהלומתאן	µg/l	<100	1.4	תקין
	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.4	תקין
	עכירות	NTU	<1	0.1-0.3	תקין
	כלור חופשי	mg/l	0.1-0.5	0.1-0.4	תקין
גן אשכול	עכירות	NTU	<1	0.1-0.6	תקין

* תקנות משנת 2013 טרם עודכנו. אך הפסקת ההפלה החלה באוגוסט 2014. הספת הפלואוריד הופסקה על פי החלטה של יעל גרמן שהייתה בתפקיד שרת הבריאות.

mg/l - מיליגרם לליטר, µg/l - מיקרוגרם לליטר

NTU - יחידת עכירות נפלוטריט (Nephelometric Turbidity Unit)

הערה: תוצאות כל הבדיקות נמצאות באתר התאגיד



עדיף להיות מוכנים שמרו בקבוקי מים בבתים

משק המים רגיש לתנודות לא צפויות: הפסקות מים לא מתוכננות, זיהום מים פתאומי, פגיעה מרעידת אדמה, מלחמה ועוד.

תאגיד "פלגי שרון" ערוך באופן מיטבי לספק מים בשעת חירום או בעת הפסקת מים ארוכה, מבצע מדי פעם תרגילים לדימוי שעת חירום ומחזיק ציוד רלוונטי. עם זאת, התארגנות אורכת מספר שעות. כדי להקל על משך הזמן ללא אספקת מים, אנו ממליצים לכל בית אב לשמור בבית מנת מים לכל אדם הגר ביחידת הדיור.

המלצת רשות המים

היא לשמור מים בכמות של 12 ליטר לנפש. (ניתן לשמור מי ברז. אין חובת שימוש במים מינרליים). כמות זאת אמורה לתת מענה ראשוני במקרה קיצון, לשלושה ימים, בשימוש מצומצם ומוקפד. הכפילו זאת במספר הנפשות בדירה - ותהיו תמיד מוכנים.

הוראות בנוגע לשמירת מי ברז

יש לרענן את המים בבקבוקים/מיכלים אחת לחודש במים טריים, תוך שימוש במים לצרכי שתייה או שימוש אחר בבית. במידה ונרכשו מים מינרליים יש לרעננם על פי הוראות היצרן וזמן התפוגה המופיע על הבקבוק.

מיתקני דישון בגינות פרטיות

בהתאם לתקנות בריאות העם (1992) חל איסור להתקין מיתקן דישון ולחברו למערכת אספקת מי שתייה, אלא אם כן הותקן מכשיר מונע זרימה חוזרת של מים בראש מערכת המים. כל תושב שבביתו מערכת דישון נדרש להתקין מז"ח באופן תקני ולבדוק תקינותו לפחות אחת לשנה. בכל שאלה או הבהרה ניתן לפנות למשרדי התאגיד.