

DOC.49

תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה), תשל"ד - 1974
[נוסח משולב – התש"ס 2000]

1. הגדרות (תיקון תש"ס)

בתקנות אלה -

"אזור א" - תחומי המועצות האזוריות עמק הירדן, בקעת בית שאן, תמר, רמת נגב חבל אילות והערבה התיכונה - כמפורט בתוספת הראשונה לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח - 1958, תחומי המועצות המקומיות בית שאן וירוחם - כמפורט בתוספת הראשונה לצו המועצות המקומיות (א), התשי"א - 1950, והמועצה המקומית מצפה רמון - כמפורט בתוספת הראשונה לצו המועצות המקומיות (ב), התשי"ג - 1953, וכן תחומי עיריות טבריה, אילת, ודימונה;

"אזור ב" - כל אזור בשטח מדינת ישראל שאינו כלול באזור א';

"בדיקה" - בדיקה במי שתייה הנערכת במעבדה מוכרת בשיטה שנקבעה בספר או בשיטה אחרת שאישרה רשות בריאות כהגדרתה בסעיף 52א לפקודה (להלן - רשות הבריאות);

"בדיקה מיקרוביאלית חוזרת" - בדיקה לגילוי חיידקי קוליפורם וחיידקי קוליפורם צואתי;

"בדיקה כימית" - בדיקה לגילוי הגורמים המפורטים בתוספות הראשונה, השניה, השלישית והשביעית;

"בדיקה כימית מצומצמת" - בדיקה לגילוי ריכוזי כלל פחמן אורגני (TOC) או בליעת קרניים על סגוליות, כלוריד וחנקן;

"בדיקה מיקרוביאלית" - בדיקה לגילוי חיידקי קוליפורם או קוליפורם צואתי;

"בדיקה מיקרוביאלית שלמה" - בדיקה לגילוי חיידקי קוליפורם, חיידקי קוליפורם צואתי, חיידקי סטרפטוקוקוס צואתי וספירה כללית של חיידקים.

"בדיקה רדיואקטיבית" - בדיקה לגילוי רדיונוקלידים.

"גורם" - יסוד, תכונה או תרכובת.

"הספר" - APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 14th ed, 1975 או כל מהדורה מאוחרת יותר, שעותק ממנו מופקד בספרייה לרפואה ציבורית ע"ש ד"ר ש. זימן במשרד הבריאות, ירושלים, לעיונם של המעוניינים בדבר בשעות שהספרייה פתוחה לקהל.

"מים שעברו טיפול" - מים שעברו חיטוי וכל תהליך המיועד לשפר את איכותם התברואית.

"מעבדה מוכרת" - לרבות אדם שהסמיך שר הבריאות לשם ביצוע בדיקות איכות תברואית של מי שתייה ועריכת סקר תברואי בהתאם לתקנות אלה .

"מקור מים" - כמשמעותו בסעיף 2 לחוק המים , התשי"ט - 1950⁵ (להלן חוק המים) , המשמש או המיועד לשמש לאספקת מי שתייה , ולרבות קידוח דו - תכליתי , לפי תקנה 14 .

" מקור מים עיליים " - מקור מים השואב את מימיו מאחד מאלה : אגם טבעי , נחל או מעיין שמימיו נתפסים בקרבת פני הקרקע או לאחר שפרצו אל פני הקרקע .

"מקור מי תהום" - מקור מים השואב את מימיו משכבות תת-קרקעיות ושאינו מקור מים עילי .

"נקודות כניסה למערכת אספקת המים" - לרבות נקודה בקו מים המספק מים ישירות לישובים אחדים אשר המספר הכולל של אוכלוסייתם אינו עולה על 5000 נפש .

"סקר תברואי" - חקירה לגילוי גורם הזיהום של מי שתייה או לגילוי הגורם לאפשרות זיהום במי שתייה .

"ספק" - כל המספק מים לאחר .

"מתקן טיפול" - מפעל או מכשיר המטהר מים לשיפור איכותם באופן מכני , פיזי או כימי לרבות על ידי חיטוי או אוורור .

"המנהל" - המנהל הכללי של משרד הבריאות או מי שהוא הסמיכו לעניין תקנות אלה , כולן או מקצתן .

2. מים פסולים לשמש כמי שתייה (תיקון תש"ס)

(א) מים פסולים לשמש מי שתייה אם נתקיים בהם אחד מאלה :

- (1) בבדיקה מיקרוביאלית התגלו בהם חיידק קוליפורם צואתי או יותר משלושה חיידקי קוליפורם במאה מ"ל מים .
- (2) (בוטלה)
- (3) בבדיקה כימית התגלה כי המים מכילים גורם המפורט בטור א' בתוספת הראשונה או השביעית , מעל לריכוזים המפורטים לצידם בטור ב' .
- (4) בבדיקה נתגלה גורם המפורט בטור א' לתוספת השניה בחריגה מהמפורט לצידו בטור ג' .
- (5) בבדיקה כימית נתגלה ריכוז פלואוריד באזור המפורט בטור א' לתוספת השלישית , מעל לריכוז המפורט לצידו בטור ד' .
- (6) סקר תברואי מצביע , לדעת רשות הבריאות , כי השימוש במים כמי שתייה עלול לפגוע בבריאות הציבור .

- (7) בבדיקה רדיואקטיבית נתגלה כי רמת קרינה רדיואקטיבית חורגת מן המפורט בתוספת התשיעית .
- (8) רשות בריאות או ספק ראו כי קיים חשש סביר שהמים עלולים לסכן את בריאות הציבור בשל איכותם או מראהם או בגלל סכנה של זיהומם .
- (9) בבדיקה כימית נתגלה כי הם מכילים חומרים רעילים שלא פורטו בתוספת הראשונה או השביעית , בריכוז העלול לסכן את בריאות הציבור .

(ב) נתקיים במים אחד מן המפורטים בתקנת משנה (א) , על הספק -

- (1) להפסיק אספקתם .
- (2) להודיע על כך לרשות בריאות ללא דיחוי .
- (3) לא לחדש אספקת מי שתייה אלא לאחר קבלת אישור מאת רשות בריאות , ולאחר ביצוע הוראות רשות הבריאות .

- (ג) המנהל רשאי להתיר לתקופה מוגבלת שימוש במים כמי שתייה, על אף האמור בתקנת משנה (א) (3) , (4) ו- (5) אם ראה כי אין מקור חלופי לאספקת מי שתייה ולאחר שהוכח להנחת דעתו כי -
- (1) ננקטו כל האמצעים שעליהם הורתה רשות הבריאות למניעת נזק בריאותי משתיית המים .
- (2) שתיית המים במשך התקופה המוגבלת כאמור לא תגרום נזק בריאותי ממשי .

2.א. סייג (תיקון התש"ס)

- (א) על אף האמור בתקנה 2(א)(1), אם בבדיקה חוזרת שנערכה תוך 24 שעות מגמר הבדיקה המיקרוביאלית, לא נתגלו אף חיידק קוליפורם צואתי, או יותר משלושה חיידקי קוליפורם, ב- 100 מ"ל מים, המים יהיו ראויים לשמש כמי שתייה.
- (ב) אין בביצוע בדיקה חוזרת כדי לפטור ספק מלנקוט פעולות מיידידות נחוצות, לרבות לפי הנחיות רשות בריאות.

3. בדיקה נוספת (תיקון תשמ"ט)

נתגלו במי - שתייה בבדיקה מיקרוביאלית בין אחד לשלושה חיידקי קוליפורם במאה מ"ל מים, תבדוק המעבדה שערכה את הבדיקה אם החיידקים הינם ממוצא צואתי .

4. חריגה מריכוז מרבי רצוי (תיקון תש"ס)

נתגלה בבדיקה של גורם המפורט בטור א' בתוספת השניה, חריגה מהריכוז המרבי הרצוי המפורט לצדו בטור ב', על ספק המים לפעול לפי הנחיות רשות הבריאות.

4.א. סקר תברואי (תיקון תש"ס)

- (א) רשות בריאות שמצאה כי תוצאות של בדיקות מצביעות על חשש לזיהום במים רשאית להורות לספק, באישור המהנדס הראשי לבריאות הסביבה במשרד הבריאות כי עליו לערוך סקר תברואי .
- (ב) סקר תברואי כאמור בתקנת משנה (א) תבצע מעבדה מוכרת ולאחר שרשות הבריאות, באישור המהנדס הראשי לבריאות הסביבה, הודיעה לספק אלו בדיקות דרושות .
- (ג) סקר תברואי הנערך עקב זיהום מיקרוביאלי יכלול לפחות בדיקות לגילוי ריכוז של חנקית, אמוניה, מרכיבים פעילי שטח, בליעת קרניים על סגוליות וכלל פחמן אורגני (TOC).
- (ד) המעבדה המוכרת תעביר בתום הסקר את ממצאי הסקר לרשות הבריאות ולרשות המקומית הנוגעת בדבר .

5. ריכוז הפלואוריד במים (תיקון תשמ"ט)

- (א) נמצא בבדיקה כימית כי ריכוז הפלואוריד באזורים המנויים בטור א' בתוספת השלישית קטן מהנקוב לצידם בטור ב' .
- (1) יוסיף ספק פלואוריד למים שהוא מספק לישוב שיש בו מעל 5000 תושבים.
- (2) רשאי ספק להוסיף פלואוריד למים שהוא מספק, גם אם פחות מספר התושבים בישוב מ- 5000, הכל כדי להביא את ריכוזי הפלואוריד במים לריכוז הנקוב בטור ג' בתוספת השלישית ובכפוף לתקנות משנה (ב) ו- (ג) .
- (ב) ספק שהוראות תקנת משנה (א) חלות עליו, לא יקים ולא יפעיל מערכת הפלורה אלא לפי תכנית שאישרה רשות הבריאות, שתבטיח כי ריכוז הפלואוריד במים לא יעלה על הנקוב בטור ד' בתוספת השלישית ושתכלול תכנית בקרה .
- (ג) הוסיף ספק פלואוריד למי השתייה, ייבדק ריכוז הפלואוריד בהם מידי יום ותוצאות הבדיקות יירשמו בפנקס שיישמר לתקופה של שנה מהרישום האחרון בו ויעמוד, בכל עת סבירה, לעיונם של רשות הבריאות של רופא ממשלתי ושל מי ששר הבריאות הסמיכו לכך.

א6. העברת תוצאות בדיקות (תיקון תשל"ח)

- (א) נתקיים במי השתייה אחד מהמפורטים בתקנה 2, תעביר המעבדה המוכרת ללא דיחוי תוצאות הבדיקות לרשות בריאות שבתחומה ניטלו מי השתייה לצרכי הבדיקה.
- (ב) הספק יעביר אחת לחודש, לרשות בריאות שבתחומה ניטלו המים, את תוצאות כל הבדיקות שערכה מעבדה מוכרת במשך החודש, במים שהוא מספק.

א6. חיטוי מים (תיקון תש"ן)

- ספק יחטא באופן קבוע ורצוף את מי השתייה שהוא מספק באופן שהמים יכילו כלור פעיל בריכוז שלא יעלה על 0.5 מיליגרם לליטר ולא יפחת מ- 0.1 מיליגרם לליטר, או ריכוז שווה - ערך של חומר חיטוי אחר שאישר המנהל .

7. מקור מי שתייה (תיקון תש"ס)

- (א) לא יספק ספק מי שתייה ממקור מים (להלן- מקור מי שתייה) אלא אם כן רשות הבריאות אישרה את מקור המים לכך.
- (ב) רשות בריאות לא תאשר מקור מי שתייה אם נתקיים בו אחד מאלה:
- (1) המים פסולים לשמש מי שתייה או אינם ראויים לשמש מי שתייה .

- (2) תוצאות הבדיקות המיקרוביאליות או הכימיות מעלות חשש סביר שהמים עלולים לסכן את בריאות הציבור .
- (ג) המפיק מים ממקור מים עיליים או ממקור מי תהום יבצע את הבדיקות כמפורט להלן :
- (1) בדיקה מיקרוביאלית שלמה ובדיקה לגילוי ריכוז חנקית ועכירות - פעם בשלושה חודשים ולפני חידוש הספקת מים ממקור שלא סופקו ממנו מים במשך תקופה העולה על חודש ימים .
- (2) בדיקה של הגורמים המפורטים בתוספת הראשונה, השניה, השלישית והתשיעית במועדים כמפורט בתוספת השמינית .
- (3) בדיקה של הגורמים המפורטים בטבלה א' בתוספת השביעית בתדירות שהורתה עליה רשות בריאות, בהתחשב בסיכון חדירתם של אותם גורמים למקור המים .
- (4) בדיקה כימית מצומצמת - פעם בשנה ולפני חידוש הספקת מים ממקור שלא סיפקו ממנו מים במשך תקופה העולה על חודש ימים.

8. שטיפה וחיטוי של מערכת מים (תיקון תש"ס)

- (א) לפני הספקת מי שתייה ממערכת מים חדשה או ממערכת מים שעברה שינוי , על ספק :
- (1) להודיע לרשות בריאות על הכוונה לספק מים מהמערכת.
- (2) לשטוף ולחטא את מערכת המים בהתאם להוראות רשות הבריאות .
- (3) למסור למעבדה מוכרת דוגמת מים מהמערכת , לבדיקה מיקרוביאלית ולכלל בבדיקה אשר תורה רשות הבריאות .
- (ב) לפני אספקת מים ממערכת שעברה תיקון על הספק לפעול בהתאם לתקנת משנה (א) 2).

9. מים שעמדו בבריכה (תיקון תשנ"ט)

- לא יספק אדם מי שתייה שעמדו בבריכת מי שתייה תקופה העולה על חודש ימים אלא אם כן הם עברו בבדיקה מיקרוביאלית או שהם מכילים חומר חיטוי פעיל .

10. בדיקת מים שעברו תהליך טיפול (תיקון תש"ס)

- (א) מים העוברים תהליך טיפול במתקן טיפול ייבדקו בבדיקה מיקרוביאלית לפני הטיפול ואחריו בתדירות המפורטת בטבלה ב' לתוספת הרביעית או בתדירות גבוהה יותר שתקבע רשות הבריאות .
- (ב) ריכוז חומר חיטוי במי שתייה שעברו תהליך טיפול במתקן טיפול -
- (1) יתאים לריכוז שאישר המנהל .
- (2) ייבדק לפחות פעם אחת ביום, או באופן רציף במכשיר אוטומטי.
- (ג) רשות בריאות רשאית לדרוש כי הבדיקות יערכו בתדירות גבוהה יותר לריכוז חומר החיטוי וכן לדרוש התקנה והפעלה של מכשיר למדידה רצופה של ריכוז חומר החיטוי .
- (ד) תוצאות הבדיקות של ריכוז חומר החיטוי ירשמו בפנקס .
- (ה) הרישומים יישמרו במשך שנה מיום הרישום .
- (ה) שאריות חומרי טיפול ותוצרי הלוואי שלהם יבדקו בתדירות שתקבע רשות הבריאות.

11. בדיקות מים במערכת אספקת מים (תיקון תש"ס)

- (א) מי שתייה במערכת אספקת מים ייבדקו בבדיקות המפורטות בטבלאות א', ג', ד'

ו - ה' בתוספת הרביעית בהתאם לגודל האוכלוסייה הנקוב בה בטור א', בתדירות כמפורט לצדו בטור ב' ובמספר דגימות ממקומות שונים הנקובים בטור ג' לצידם .
(ב) בעת נטילת דגימת מים לבדיקות מיקרוביאליות כאמור בתקנת משנה (א), יבדוק הדוגם נוכחות חומר חיטוי פעיל במים וריכוזו .
(ג) רשות מים ארצית תערוך , אחת בחודש בדיקה של טריהלומתאנים במים בארבעה צמתים מרכזיים לפחות לאורך המוביל הארצי ובנקודות נוספות ברשת על פי דרישת רשות בריאות. בסעיף זה, "רשות מים ארצית" – מי שהוסמך על ידי שר החקלאות לפי סעיף 46 לחוק המים .

12. בדיקות בנקודות הכניסה למערכת אספקת מים (תיקון תשמ"ט)

מי שתייה ייבדקו בבדיקה מיקרוביאלית בנקודות כניסתם למערכת אספקת מים, בהתאם לגודל האוכלוסייה הנקוב בטור א' לטבלה ב' לתוספת הרביעית , בריווח זמן כנקוב לצידו בטור ב' .

13. בדיקות מוגברות

במקרה של סכנת מגיפה או חשש לזיהום מקור מים, ייערכו בדיקות מי שתייה בסוגי בדיקות בתדירות כפי שתקבע רשות הבריאות .

13א. דרכי בדיקה נוספות (תיקון תשל"ח)

רשות בריאות רשאית , אם נראה לה בנסיבות העניין , להורות לעניין פלוני על דרכי בדיקה אחרות מאלה שנקבעו בספר . קבעה כך רשות בריאות יבואו דרכי בדיקה אלה במקום השיטה שנקבעה בספר, לאותו עניין .

14. מי שתייה מקידוחי החדרה זו תכליתיים (תיקון תשל"ח)

- (א) מי שתייה המופקים ממקור מים שאליו מוחדרים מי שתייה (להלן קידוח זו / - תכליתי) יהיו ראויים לשימוש כמי שתייה אם נתקיים בהם אלה :
- (1) מקור המים אושר בידי רשות הבריאות כאמור בתקנה 7 .
 - (2) נעשה חיטוי במים .
 - (3) בבדיקה מיקרוביאלית שלמה שנערכה מדגימת מים, שניטלה מנקודה במערכת לפני מקום מערכת החיטוי, לא התגלו חיידקי קוליפורם צואתי או חיידקי סטרפטוקוקוס צואתי .
 - (4) בבדיקה מיקרוביאלית לא נתגלו במאה מ"ל מים מחוטאים למעלה משני חיידקי קוליפורם .
 - (5) אם דרשה רשות בריאות לערוך במים בדיקה כימית , תוצאות הבדיקה אינן חורגות מהוראות תקנות אלו .
- (ב) הספק יודיע בכתב לרשות בריאות על מועד שאיבת הרענון אשר לאחריה מתכוון הספק לחבר את הקידוח הדו – תכליתי לרשת מי השתייה .

15. נטילת דוגמאות (תיקון תש"ס)

- (א) הנוטל דוגמת מי שתייה לשם עריכת בדיקות כאמור בתקנות אלה חייב להיות בעל הכשרה מתאימה שאושרה לכך בידי רשות בריאות .
(ב) נטילת דוגמאות לשם עריכת בדיקות מיקרוביאליות וכימיות תעשה לפי הנחיות המנהל.

16. מועד הבדיקה (תיקון תשל"ח)

- (א) דוגמת מי שתייה לבדיקה מיקרוביאלית לבדיקה חוזרת או לבדיקה מיקרוביאלית שלמה תוחזק עד לעריכת הבדיקה בטמפרטורה שבין 4 ל- 10 מעלות צלסיוס .
(ב) בדיקה כמפורט בתקנת משנה (א) תיערך לא יאוחר מתום שש שעות מנטילת הדוגמה .
(ג) רשות בריאות רשאית , במקרים חריגים ולפי בקשת הספק או מעבדה מוכרת , שלא לפסול תוצאות בדיקה כאמור שנערכה לאחר שש שעות מנטילת הדוגמה ובלבד שנערכה לפני תום עשרים וארבע שעות מנטילתה .

17. רישום פרטים בנוגע לדוגמה (תיקון תשמ"ט)

- (א) נוטל הדוגמה ימלא את הפרטים המפורטים בטופס שבתוספת השישית .
(ב) הטופס וכלי הקיבול המכיל את מי הדוגמה ישאו סימן זהה .

תוספת ראשונה

(תקנות 1, 2(א) (3) ו-7(ג) (2))
(תיקון תשי"ס)

פרמטרים בעלי השפעה בריאותית

טבלה א': חומרים אי-אורגנים

טור א' היסוד או התרכובת	טור ב' ריכוז מרבי מותר ביחידות של מיליגרם לליטר
ארסן	0.05
בריום	1.0
כספית	0.001
כרום	0.05
ניקל	0.05
סלניום	0.01
עופרת	0.01

0.05	ציאניד
0.005	קדמיום
0.01 (0.08 במים שעברו טיפול)	כסף
70 (50 רמה מרבית רצויה)	חנקן

טבלה ב': חומרים אורגנים

1. מיקרו מזהמים אורגנים נדיפים (VOC)

טור א' היסוד או התרכובת	טור ב' ריכוז מרבי מותר ביחידות של מיליגרם לליטר
בנזן	0.01
בנזן[a]פירן	0.0007
דיכלורובנזן (1,2-)	1.0
דיכלורובנזן (1,4-)	0.3
דיכלורואתן (1,2-)	0.005
דיכלורואתילן (1,1-)	0.03
דיכלורואתילן (1,2-)	0.1
טריכלורואתן (1,1,1-)	0.2
טריכלורואתילן	0.05
טטראכלורואתילן	0.04
כלורופורם	0.1

0.005	פתמן טטרא כלורי
0.3	מונוכלורובנזן
0.9	פורמאלדהיד
0.7	טולואן
1.0	כסילן
0.05	סטירן

2. מיקרו מזהמים אורגניים - קבוצת חומרי הדברה

טור א' היסוד או התרכובת	טור ב' ריכוז מרבי מותר (ביחידות של מיליגרם לליטר)
אתילן די ברומיד	0.00005
לינדן	0.002
אלאכלור	0.02
הפטאכלור	0.0004
כלורדן	0.002
מתוקסיכלור	0.02
אנדרין	0.002
אטרזין	0.002
DBCP (1,2 די ברומו 3-כלורו פרופאן)	0.001

תוספת שניה

(תקנות 2(א), 4(א), 7(ג)2)
(תיקון תש"ס)

פרמטרים בעלי השפעה אורגנולפטית

טבלה א': חומרים כימיים

טור א' המרכיב או התכונה	טור ב' ריכוז מרבי רצוי ביחידות של מיליגרם לליטר	טור ג' ריכוז מרבי מותר ביחידות של מיליגרם לליטר
אבץ	- - -	5.0
ברזל	0.1	1.0
גופרה	250	437.5 (פחות ריכוז מגנזיום פי 1.25)
כלל מוצקים	800	1500
כלוריד	250	600

1	0.2	מרכיבים פעילי שטח (דטרגנטים אניונים)
1.4	0.05	נחשת
150	50	מגנזיום
0.5	0.05	מנגן
---	80	סידן
0.002	---	פנול
---	200	קשיות (מבוטא כפחמת הסידן)
0.3	---	שמנים (oil and grease)*
		בסיסיות (אלקליניות)
		נתרן
		אשלגן
		אמוניה
		אלומיניום
1 י.ע.נ (יחידת עכירות נפלומטרית)	1	עכירות

*הבדיקה תערך רק בקידוחים בהם יש, או הייתה בעבר, סיכת שמן.

טבלה ב': מרכיבים אחרים

טור א'	טור ב'	טור ג'	טור ד'
הגבה (תחום)	רמה מירבית רצויה	רמה מרבית מותרת	טור ד' יחידות
	8.5-7.0	9.5-6.5	pH
טעם וריח	1	אינו דוחה	Threshold odor number
צבע	5	15	"Platinum cobalt"

תוספת שלישית

(תקנות 1, 2 (א), 5, 7 (ג) (2))
(תיקון תש"ס)

ריכוזי הפלואוריד לפי אזורי אקלים

טור א'	טור ב'	טור ג'	טור ד'
אזורים	ריכוז מזערי	ריכוז מרבי	ריכוז מירבי מותר
אזור א'	0.6 מ"ג / ליטר	0.8 מ"ג / ליטר	1.4 מ"ג / ליטר
אזור ב'	0.7 מ"ג / ליטר	1.0 מ"ג / ליטר	1.7 מ"ג / ליטר

תוספת רביעית
(תקנות 10(א), 11(א) ו-12)
(תיקון תש"ס)

תדירות דיגום ובדיקה במערכת האספקה

טבלה א': בדיקות מיקרוביאליות במערכת אספקה

טור ג' תדירות הבדיקות בכל בדיקה	טור ב' תדירות הבדיקות	טור א' גודל האוכלוסייה
2	אחת ל- 4 שבועות	עד 1,000
4	אחת ל- 4 שבועות	1,001 עד 5,000
6	אחת ל- 4 שבועות	5,001 עד 10,000
8	אחת ל- 4 שבועות	10,001 עד 20,000
5	אחת ל- 2 שבועות	20,001 עד 30,000
6	אחת ל- 2 שבועות	30,001 עד 40,000
7	אחת ל- 2 שבועות	40,001 עד 50,000
4	אחת לשבוע	50,001 עד 70,000
6	אחת לשבוע	70,001 עד 90,000
4	פעמיים בשבוע	90,001 עד 110,000
5	פעמיים בשבוע	110,001 עד 140,000
4	3 פעמים בשבוע	140,001 עד 170,000
5	3 פעמים בשבוע	170,001 עד 200,000
4	5 פעמים בשבוע	200,001 עד 250,000
5	5 פעמים בשבוע	250,001 עד 300,000
6	5 פעמים בשבוע	300,001 עד 400,000
7	5 פעמים בשבוע	400,001 עד 500,000
8	5 פעמים בשבוע	מעל 500,000

**טבלה ב': בדיקות מיקרוביאליות במים שעברו תהליך טיפול
ובדיקות מיקרוביאליות בכניסה למערכת**

טור ב' תדירות הבדיקות	טור א' גודל האוכלוסייה המשורתת
אחת ל- 4 שבועות	פחות מ-20,000
אחת ל- 2 שבועות	20,001 עד 50,000
פעם ב- 4 ימים	50,001 עד 100,000
5 ימים בשבוע	מעל 100,000

טבלה ג' : בדיקות עכירות

טור א'	טור ב'	טור ג'
גודל האוכלוסייה המשורתת	תדירות הבדיקות	מס' הדגימות בכל בדיקה
עד 10,000	פעם ב-3 שנים	2
10,001 עד 50,000	פעם בשנה	4
50,001 עד 100,000	פעם ב-6 חודשים	4
מעל 100,000	פעם ב-3 חודשים	4

טבלה ד' : בדיקת טריהלומתאנים*

טור א'	טור ב'	טור ג'
גודל האוכלוסייה המשורתת	תדירות הבדיקות	מס' דגימות בכל בדיקה
עד 50,000	פעם בשנה	4
50,001 - 100,001	פעם ב-6 חודשים	4
מעל 100,000	פעם ב-3 חודשים	4

*במקור מים הכולל מים עיליים

טבלה ה' : בדיקות ברזל, נחושת, אבץ, עופרת, כרום ופתלאתים (במערכות פלסטיק בלבד) במי ברז

טור א'	טור ב'	טור ג'
גודל האוכלוסייה המשורתת	תדירות הבדיקות	מס' דגימות בכל דגימה
עד 100,000	פעם בשנה	4
100,001 - 200,000	פעם ב-6 חודשים	4
מעל 200,000	פעם ב-6 חודשים	8

**תוספת ששית
(תקנה 17)
(תיקון תשמ"ט)**

הפרטים שיצוינו בטופס נטילת מי שתייה :

שם המזמין
 שם נוטל הדוגמה
 מקום נטילת הדוגמה
 תאריך ושעת נטילת הדוגמה
 סיבת הבדיקה (שיגרתית או אחרת)
 ריכוז הכלור הפעיל במים בשעת נטילת הדוגמה
 חתימת הנוטל .

"תוספת שביעית"
(תקנות 2(א)(3) ו-7(ג)(3))
(תיקון תש"ס)

טור א' היסוד או התרכובת	טור ב' ריכוז מרבי מותר ביחידות של מיליגרם לליטר
אלדיקרב	0.01
טריפלורלין	0.02
TP 2,4,5 (סילבקס)	0.01
סימזין	0.002
פרמטרין	0.02
DDT	0.002
D - 2.4 (דיכלורפנוקסי חומצה אצטית)	0.03
ויניל כלוריד	0.002
טריהלומתנים (סה"כ)	0.1
מונוכלורואמינים	3.0
די אתיל הקסיל פתלאת (די אוקטיל פתלאת)	0.008

תוספת שמינית
(תיקון תש"ס)
(תקנה 7 (ג) (2))
מועד בדיקות תקופתיות במקורות מים

כללי:

תדירות הבדיקות במקורות מים הינה פונקציה של איכותם. ככל שהבדיקות לגורם מסוים מצביעות על איכות טובה יותר, המועד שבו תעשה הבדיקה הבאה לאותו גורם יהיה רחוק יותר.

קביעת המועד:

הטבלאות להלן קובעות את המועד לבדיקה הבאה של כל גורם המפורט בתוספת הראשונה, השניה, השלישית והתשיעית. המועד יהיה שנה, 3 שנים או 6 שנים, לאחר הבדיקה הקודמת במקור מי תהום וחצי שנה, שנה ושלוש שנים במקור מים עיליים, בהתאם לאיכות כפי שנמצאה בשתי הבדיקות האחרונות שבוצעו באותו מקור מים. ספק המים יבצע את הבדיקות של כל גורם במועד המתאים לאחר שחישב את הריכוז של אותו גורם במים, על פי התוצאה הגבוהה יותר משתי הבדיקות האחרונות, כאחוז מהריכוז המרבי המותר לאותו גורם.

גורמים שלא נקבע עבורם ריכוז מרבי מותר, יבדקו פעם בשלוש שנים.

הטבלאות:

1. במקור מי תהום:

שנה	3 שנים	6 שנים	
מעל 60%	בין 30% עד 60%	פחות מ-30%	בדיקה על פי התוספת הראשונה, השלישית והתשיעית
מעל 80%	בין 40% עד 80%	פחות מ-40%	בדיקות על פי התוספת השניה

2. במקור מים עיליים:

חצי שנה	שנה וחצי	שלוש שנים	
מעל 60%	בין 30% עד 60%	פחות מ-30%	בדיקה על פי התוספת הראשונה, השלישית והתשיעית
מעל 80%	בין 40% עד 80%	פחות מ-40%	בדיקות על פי התוספת השניה

הערה: בבדיקות שבהן התוצאה הייתה נמוכה מהרגישות של מכשיר הבדיקה, בשיטה שבה היא נבדקת, תחשב התוצאה לצורך תקנה זאת, כשווה לאפס.

תוספת תשיעית
(תקנה 2(א)(7))
(תיקון תש"ס)

קרינה רדיואקטיבית

טבלה א'

טור א' התכונה	טור ב' הרמה המרבית
רמה רדיואקטיביות אפקטיבית* לאדם	0.1 mSV לשנה

* הבדיקה הראשונית תעשה לסך הכל פליטת קרני אלפא וביטא. אם סך הכל פליטת קרני אלפא בבדיקה עולה על 0.1 בקרל לליטר או סך הכל פליטת קרני ביטא, למעט קרינה מאשלגן 40, עולה על 1.0 בקרל לליטר, תערך בדיקה לקרינה רדיואקטיבית של כל רדיונוקליד המפורט בטבלה ב' בנפרד.

טבלה ב'

קרינה רדיואקטיבית השווה ל-0.1 mSV לשנה*

רמת קרינה מותרת (בבקרל לליטר)	רדיונוקליד
7600	H-3
245	C-14
20	Co-60
36	Sr-89
5	Sr-90
1.2	I-129
6.2	I-131
7	Cs-134
10	Cs-137
0.1	Pb-210
0.2	Po-210
1.7	Ra-224
0.6	Ra-226
0.5	Ra-228
0.1	Th-232
3.5	U-234
3.8	U238
0.2	Pu-239

*כאשר הקרינה היא תוצאה של פעילות ממספר רדיונוקלידים, יחושב לכל רדיונוקליד החלק היחסי של הקרינה מהרמה המותרת עבורו, כמפורט בטבלה ב'. סכום החלקים היחסיים לא יעלה על 1.

18. תחילה והוראות מעבר

- (א) תחילתן של תקנות אלה ששה חודשים מיום פרסומן (להלן – המועד הקובע).
(ב) הבדיקות הראשונות לעניין תקנה 7(ג) (2) לתקנות העיקריות יערכו עד תום שלוש שנים מהמועד הקובע.
(ג) על אף האמור בטבלה א' בתוספת הראשונה, מים שבהם שיעור החנקן הוא עד 90 מיליגרם לליטר, יראו כראויים לשתייה למשך תקופה של חמש שנים מהמועד הקובע.

רוני מילוא
שר הבריאות

התש"ס _____ (2000 _____)
(חמ - 1022 - 3)

1. ע"ר 1940, תוס' 1, עמ' 191; ס"ח התש"ל, עמ' 102; התשנ"ג; עמ' 143.
2. ס"ח התשל"ז, עמ' 226; התשנ"ד, עמ' 348.
3. ס"ח התשנ"ב, עמ' 214.
4. ק"ת התשל"ד, עמ' 556; התשנ"ד, עמ' 21.
5. ס"ח התשי"ט, עמ' 169.
6. ק"ת התשנ"ה, עמ' 1759.

נערך ע"י : אתי בורלא, מהנדסת מי שתייה ארצית, המחלקה לבריאות הסביבה, אוגוסט 2000