

תקנות בריאות העם (תנאים תברואיים לקידוח מי שתייה), התשנ"ה-1995¹

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 52ב(א) ו-62ב(ב) לפקודת בריאות העם, 1940, (להלן – הפקודה), אני מתקין תקנות אלה:

1. בתקנות אלה –
 - "אזור מגן" – שטח ברדיוס כמפורט בתקנה 6 מסביב לקידוח;
 - "אקויפר" – שכבת קרקע הנושאת מים;
 - "אקויפר חולי" – אקויפר שתשתיתו מורכבת מחול, חרסית או אבן חול גירית;
 - "אקויפר סדוק" – אקויפר שתשתיתו מורכבת מסלעים סדוקים (פחמתיים או אחרים);
 - "בריקה מיקרוביאלית שלמה", "בריקה כימית שלמה", "בריקה כימית מצומצמת" ו"מעבדה מוכרת" – כהגדרתן בתקנות מי שתייה;
 - "גורם זיהום" – כמשמעותו בסעיף 20 לחוק המים, התשי"ט-1959 (להלן – חוק המים), וכן קווי ביוב ואזורי בניה למגורים;
 - "דרישת כלור" – ההפרש בין כמות הכלור המוספת למים וכמות הכלור הנותרת במים בתום 15 דקות;
 - "כלור נותר חופשי" – כמות הכלור הזמינה לחיטוי מים שלא הגיבה עם אמוניה, תרכובות חנקן וחומרים אחרים;
 - "מבנה ציבור" – כל אחר מאלה:
 - (1) מבנה לשימושים ציבוריים לצורכי חינוך, תרבות, דת, רווחה ושירותים חברתיים, בריאות, ספורט, מקלט ומחסה ציבורי ותחנה לתחבורה ציבורית;
 - (2) תחנת משטרה, בית סוהר ובית מעצר, תחנה לכיבוי אש;
 - "מחזיק קידוח" – בעל הקידוח, החוכר או המחזיק בקידוח בפועל או אדם אחר האחראי על הפעלת הקידוח;
 - "המנהל" – המנהל הכללי של משרד הבריאות או מי שהוא הסמיכו לענין תקנות אלה;
 - "מי שתייה" – כהגדרתם בסעיף 32א בפקודה;
 - "מי קידוח" – מי תהום הנשאבים בקידוח;
 - "קידוח" – באר או מקור אחר להספקת מי שתייה;

הגדרות
(תיקונים:
התשנ"ו, התשע"א)

1. ק"ת 5700, התשנ"ה (29.8.1995), עמ' 1759.
תיקונים: ק"ת 5758, התשנ"ו (6.6.1996), עמ' 962;
ק"ת 6196, התשס"ג (4.9.2002), עמ' 1329;
ק"ת 7032, התשע"א (15.9.2011), עמ' 1368.

"רשות הבריאות" – מי שהוסמך להיות רשות הבריאות לענין תקנות מי שתיה, מכוח סעיף 52 לפקודה;

"שינוי מהותי" – שינוי בקידוח העלול לשנות את התכונות התברואיות של מי קידוח;
"תקנות מי שתיה" – תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתיה), התשל"ד – 1974.

אישור קידוח

2. (א) לא יקרה אדם קידוח ולא יפעילו, אלא אם כן קיבל רשיון לכך מאת נציב המים כמשמעותו בסעיף 138 לחוק המים (להלן – נציב המים) בהתאם לחוק הפיקוח על קידוחי מים, התשט"ו-1955 (להלן – רשיון קדיחה), וכן את אישורה של רשות הבריאות, ולא יעשה אחד מאלה ללא אישור רשות הבריאות:

(1) שינוי מהותי בקידוח;

(2) הסבת קידוח שאינו מקור מי שתיה למקור מי שתיה;

(3) הספקת מי שתיה מקידוח שממנו לא סיפקו מי שתיה במשך השנתיים הקודמות.

(ב) לא תאשר רשות הבריאות קידוח או הפעלתו אלא אם כן הקידוח עומד בתנאי תקנות אלה.

בקשה לאישור קידוח

3. בקשה לאישור לקידוח תוגש לרשות הבריאות ויצורפו לה מסמכים כמפורט להלן:

(1) הערכה של איכות מי הקידוח בהתאם לתקנה 5;

(2) תכנית מקרמית למערכת טיפול במי הקידוח, בהתאם להוראות תקנה 10, אם האיכות המוערכת של מי הקידוח חורגת מתקנות מי השתיה;

(3) תכנית הסביבה המפרטת את המיקום של אזורי מגן א', ב' ו-ג' מסביב לקידוח כמפורט בתקנה 6, על גבי תכנית מיתאר מקומית כמשמעותה בחוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965, או תכנית אחרת המפרטת את כל גורמי הזיהום הקיימים או המתוכננים בשטח התכנית; התכנית תתייחס לשטח המשתרע מסביב לקידוח המוצע, ברדיוס של אזור מגן ג', בתוספת 100 מטרים;

(4) מפה טופוגרפית המראה זרימות אפשריות של מי נגר עילי או מי שפכים;

(5) פרטים על תכנון הקידוח בהתאם להוראות תקנה 9 והמיוגון בהתאם להוראות תקנה 12;

(6) פרטי תכנון בדבר סוג האקוויפר ובדבר ספיקת הקידוח ואורך קידוח טבול כמשמעותם בתקנה 6(א);

(7) רשיון קדיחה;

(8) כל דבר אחר שלדעת רשות הבריאות נחוץ לצורך מתן אישור לקידוח.

מיקום קידוח 4. לא ימוקם קידוח בסביבה החשופה לזיהום משטפונות או מזרימת שפכים או קולחים.

הערכת איכות 5. (א) הערכת איכותם של מי הקידוח המתוכנן תהיה מנומקת לפי מיטב הידע הקיים לגבי אזור הקידוח ותכלול את הריכוז הצפוי של כל המרכיבים הנזכרים בתוספות הראשונה, השניה והשלישית לתקנות מי שתיה וכן איכות מיקרוביאלית צפויה.
(ב) הערכה כאמור בתקנת משנה (א) תבוסס על בדיקה כימית שלמה ובדיקה כימית מצומצמת וכן בדיקה מיקרוביאלית שלמה שנערכה במי קידוח לאחרונה לפני הגשת הבקשה, אם הקידוח הוא מן המפורטים להלן:

- (1) קידוח המיועד להחליף קידוח אחר;
- (2) קידוח שעורכים בו שינוי מהותי;
- (3) קידוח המוסב לקידוח מי שתיה;
- (4) קידוח שלא סיפק מי שתיה במשך השנתיים הקודמות.

גודל אזורי המגן 6. (א) בתקנה זו -

"ספיקה" - ספיקת הקידוח במטרים מעוקבים לשעה (מ"ק/ש);
"אורך קידוח טבול" - האורך במטרים מפני השכבה הרוויה הסטטית עד לתחתית הקידוח, בקידוח לא מצונר או עד תחתית המסננת בקידוח מצונר.
(ב) מסביב לקידוח יהיו שלושה אזורי מגן: אזור מגן א', אזור מגן ב' ואזור מגן ג', בשטח כמפורט להלן:

- (1) אזור מגן א' -
 - (א) באקויפר חולי - שטח ברדיוס של 10 מטרים מהקידוח;
 - (ב) באקויפר סדוק, שטח ברדיוס של 20 מטרים מהקידוח;
- (2) אזור מגן ב' - שטח ברדיוס מהקידוח המחושב לפי שורש ריבועי של המנה המתקבלת מחלוקת הספיקה באורך קידוח טבול, כשהוא מוכפל -
 - (א) באקויפר חולי - ב"50;
 - (ב) באקויפר סדוק - ב"200;
- (3) אזור מגן ג' - שטח ברדיוס מהקידוח המחושב לפי שורש ריבועי של המנה המתקבלת מחלוקת הספיקה באורך קידוח טבול, כשהוא מוכפל -
 - (א) באקויפר חולי - ב"100;
 - (ב) באקויפר סדוק - ב"400.

(ג) רשות הבריאות רשאית לאשר אזורי מגן קטנים מן האמור בתקנת משנה (ב), אם יוגש לה דו"ח הידרולוגי המאושר בידי השירות ההידרולוגי במשרד החקלאות, המפרט את תנאי הקרקע והזרימה על פני הקרקע ובאקויפר, ואת החישובים שלפיהם ניתן לקבוע אזורי מגן קטנים מאלה המפורטים בתקנת משנה (ב) תוך הבאה בחשבון של המצב הקיצוני.

7. (א) באזורי המגן כמפורט להלן אסורה –
- (תיקונים:
התשס"ג, התשע"א)
- (1) באזור מגן א' – כל בניה, למעט למבנים המשמשים להפעלת הקידוח ולשיפור מימיו;
- (2) באזור מגן ב' – כל בניה, התקנה או פעילות העלולים לזוהם את הקידוח, כגון מבני מגורים, מבני מסחר או מבני ציבור;
- (3) באזור מגן ג' – כל בניה, התקנה, או פעילות העלולים לגרום לזיהום חמור בקידוח, כגון מיתקן ביוב, קו ביוב ראשי, אתר אשפה, אזור תעשייה או אזור השקיה בקולחים.
- (ב) רשות הבריאות רשאית, לפי בקשה, להתיר חריגה מן האמור בתקנת משנה (א), כמפורט להלן:
- (1) באזור מגן ב', בניה מסוגים האסורים בו דרך כלל, במקרים מיוחדים שיפורטו בבקשה, ובכפוף לנקיטת אמצעים מיוחדים, שהציע מגיש הבקשה, למניעת זיהום הקידוח, ושאישרה רשות הבריאות;
- (2) באזור מגן ג' – הנחת קווי ביוב, בנסיבות מיוחדות, ובכפוף לנקיטת אמצעים מיוחדים להנחת דעתה, שיבטיחו מניעת דליפה מקווי ביוב כאמור;
- (3) באזור מגן ג' – השקיה בקולחין באיכות הנדרשת לגבי קולחין המיועדים להשקיה חקלאית בלא מגבלות כאמור בתקנה 4(א) לתקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע-2010 (להלן – תקנות תקני איכות מי קולחין), ובכפוף לנקיטת אמצעי בקרה מיוחדים על איכות הקולחין ואיכות מי הקידוח;
- (4) באזורי מגן ב' וג' של קידוח שהמים המופקים ממנו עוברים טיפול בהתפלה – השקיה חקלאית מוגבלת כהגדרתה בתקנות תקני איכות מי קולחין, בניית מבנה מגורים, מבנה מסחר או מבנה ציבור, לרבות קווי ביוב לאותה הבנייה, הכל בכפוף לתנאים המפורטים בתקנה 7א.
- 7א. (א) רשות הבריאות לא תיתן היתר לפי תקנה 7(ב)4 אלא אם כן מחזיק הקידוח הגיש את כל אלה:
- תנאים להתיר
חריגה לפי תקנה
7(ב)4
(תיקון התשע"א)
- (1) בקשה מנומקת בכתב לקבלת היתר שנתמכת בחוות דעת של מומחה מקצועי בתחום שגודן בבקשה; חוות דעת כאמור תכלול, בין השאר, בחינת חלופות מיקום אחר לקידוח, וכן, חלופות לפעילויות המותרות לפי תקנה 7(ב)4;
- (2) תכנית מיתקן ההתפלה ואופן ביצועה;
- (3) תכנית ניטור של איכות מי הקידוח והמים המסופקים.

- (ב) רשות הבריאות תתנה את מתן ההיתר האמור בתקנת משנה (א), בכך שאחת לשנה המחזיק בקידוחיגיש לה עד ליום הראשון של אפריל של כל שנה, את שני אלה:
- (1) סקר לגילוי הגורמים לזיהום מי הקידוח או העלולים לגרום לזיהום מי הקידוח, המתייחס לאזורי המגן של הקידוח ולשטח המשתרע 100 מטרים מהרדיוס של אזור מגן ג', תוך סימון אזורי המגן של הקידוח;
- (2) תוצאות של הניטור לפי התכנית כאמור בתקנת משנה (א)(3).
- (ג) קרתה תקלה העלולה לגרום לזיהום מי הקידוח, יראו את הקידוח כפסול מלשמש מקור מי שתייה עד לסילוק הגורם לזיהום וקבלת אישור רשות הבריאות.
- (ד) רשות הבריאות רשאית להתנות מתן היתר מסוים הניתן לפי תקנה 7(ב)(4) מתנאים נוספים על אלה שבתקנת משנה (ב), לרבות ביצוע טיפולים נוסף על התפלת המים לצורך אבטחת איכות המים.

8. (א) בעת עריכת שאיבת הנסיון, לענין תקנות הפיקוח על קידוחימים, התשט"ז – 1955, ימסור מחזיק הקידוח למעבדה מוכרת דוגמת מים מאפיינת משאיבת הנסיון לעריכת בדיקה מיקרוביאלית שלמה ובדיקה כימית שלמה וכן בדיקת דרישת כלור; את תוצאות הבדיקות ימסור לרשות בריאות.
- (ב) הראו תוצאות הבדיקה כי המים אינם עומדים בדרישות תקנות מי שתייה, יגיש מחזיק הקידוח לרשות הבריאות הצעה לטיפול במים כדי שיעמרו בדרישות כאמור.

שאיבת נסיון

9. קידוח יוגן מפני זיהום באמצעים אלה לפחות:
- (1) לוח יסוד מבטון שיבלוט 20 ס"מ לפחות מעל פני הקרקע;
- (2) מעטפת אטימת מים (casing) תותקן לעומק מספיק; את המעטפת יש לחתום על ידי מילוי הפתח הטבעי (annulus) שבינה ובין הקרקע במלט וחול (grout) או כל חומר חותם אחר שאישר נציב המים, בעובי של לפחות 4 ס"מ ובעומק מספיק; לענין פסקה זו, "עומק מספיק" – עומק שיש בו כדי למנוע, להנחת דעתו של נציב המים, זיהום מפני הקרקע וכדי לאטום מפני זיהום משכבות לא רצויות;
- (3) אזור מגן א' ינוקו באופן שירחיק את הנקו העילי מחוצה לו;

מיגון קידוח מפני זיהום

(המשך בעמוד הבא)

(4) אחסון חומרי החיטוי הנוזליים בחצר הקידוח, במקרים שבהם תותקן מערכת חיטוי בחומר נוזלי, ייעשה מעל מאצירה (בריכת אגירה) העשויה מחומר אטום לחומרי חיטוי כאמור, שיכולה לקלוט את כל הכמות העולה לנוזל מהמכלים;

(5) אחסון השמנים וחומרי הדלק בחצרי הקידוח, במקרים שבהם יותקן גנרטור דיזל או מנוע דיזל, ייעשה מעל מאצירה העשויה מחומר אטום לחומרים כאמור שיכולה לקלוט את כל הכמות העולה לנוזל מהמכלים;

(6) הקידוח לא יסוכך בשמן אלא אם כן אין אפשרות לסוככו במים;

(7) בקידוח המסוכך בשמן –

(א) השמן יהיה מן הסוג שאושר לשימוש במי שתיה בידי המהנדס הראשי לבריאות הסביבה של משרד הבריאות;

(ב) יובטח הפרש של 20 מטרים לפחות בין רום המים הדינמי בשאיבה ובין רום היניקה של המשאבה;

(8) אחסון של חומרים מסוכנים כהגדרתם בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993, ושימוש בהם ייעשו בהתאם להוראות החוק האמור.

10. (א) חרגה איכות מי הקידוח מן האיכות המיקרוביאלית כמפורט בתקנות מי שתיה, הם יטופלו, לצורך התאמתם לאיכות הנדרשת בתקנות מי שתיה, לפי הענין, במיתקן ובתנאים שתאשר רשות הבריאות, באחת הדרכים המתאימות שלהלן:

(1) באמצעות חיטוי, אם לפני הטיפול נתקיימו במים, ב-80 אחוזים מן הבריקות שנערכו ב-12 החודשים האחרונים, שלושה או יותר מאלה:

(א) מספר חיידקי קוליפורם ב-100 מ"ל אינו עולה על 100;

(ב) מספר חיידקי קוליפורם צואתי או סטרפטוקוקוס צואתי ב-100 מ"ל אינו עולה על 20;

(ג) מספר החיידקים בספירה כללית ב-1 מ"ל אינו עולה על 1000,

(ד) דרישת הכלור לאחר זמן מגע של 10 דקות היא עד 0.5 מג"ל או העכירות היא עד יחידה נפלומטרית אחת.

(2) באמצעות סינון וחיטוי, אם לפני הטיפול נתקיימו במים, ב-20% מן הבריקות שנערכו ב-12 החודשים האחרונים, שניים או יותר מאלה:

(א) מספר חיידקי קוליפורם ב-100 מ"ל הוא יותר מ-100;

(ב) מספר חיידקי קוליפורם צואתי או סטרפטוקוקוס צואתי ב-100 מ"ל הוא יותר מ-20;

(ג) מספר החיידקים בספירה כללית ב-1 מ"ל הוא יותר מ-1000,

(ד) דרישת הכלור לאחר זמן מגע של 10 דקות היא מעל 0.5 מג"ל או העכירות היא מעל יחידה נפלומטרית אחת.

טיפול במי קידוח

(ב) קיימת חריגה אחרת מדרישות תקנות מי השתיה, לרבות ריכוזי מרכיבים העולים על הריכוז המרבי הרצוי, יגיש המחזיק בקידוח לאישור רשות הבריאות הצעה לטיפול במים כדי שאיכותם תגיע לאיכות הדרושה לפי תקנות מי שתיה.

11. נעשה חיטוי למי קידוח, הוא ייעשה באופן שלאחר זמן המגע הנדרש לאותו חומר חיטוי שבשימוש, ריכוז הכלור הנותר החופשי יהיה 0.4 מג"ל או שווה-ערך של חומר חיטוי אחר.

חיטוי מי קידוח

12. (א) לקידוח יהיו אמצעי מיגון, לרבות גידור, בהתאם לנדרש לגבי בריכות מי שתיה בחלק י"ח בתוספת השניה לתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), התש"ל-1970.

מיגון בטיחותי של קידוח

(ב) כל חלקי הגדר יהיו מרוחקים עשרה מטרים לפחות מהקידוח.

13. (א) המחזיק בקידוח ימנה אחראי על הפעלה ותחזוקה של הקידוח.
(ב) האחראי יפעיל ויתחוק את הקידוח במיומנות הטובה ביותר.
(ג) ציוד וחומרים שאינם ררושים לתפעול הקידוח לא יוחזקו בתצרי קידוח.
(ד) כמות חומר החיטוי המוחזק בסמוך לקידוח לא תעלה על הנדרש להפעלה השוטפת במשך חודש ימים או שני מכלי כלור, לפי הגדול יותר.

תחזוקה ותפעול

14. (א) המנהל רשאי בכל עת לבטל אישור של קידוח מלשמש כמקור למי שתיה אם ראה כי –

ביטול אישור

(1) לא התקיימה לגביו הוראה מהוראות תקנות אלה;
(2) בשל מצבו, אופן הפעלתו או התנאים סביבו, מי השתיה המופקים ממנו מזיקים או עלולים להזיק לבריאות.
(ב) לא יבטל המנהל אישור של קידוח כאמור בתקנת משנה (א) אלא אם כן הודיע, קודם לכן, למחזיק הקידוח על כוונתו לבטל את האישור.
(ג) מחזיק הקידוח רשאי להשיג לפני המנהל על כוונתו לבטל את האישור של הקידוח תוך ששים ימים מיום שקיבל את ההודעה לפי תקנת משנה (ב), ואולם אם ראה המנהל כי נשקפת סכנה מיידית חמורה מהפעלת הקידוח, רשאי הוא לבטל אישור לאלתר.
(ד) השגה כאמור בתקנת משנה (ג) תהיה מלווה בנימוקים מקצועיים והמנהל רשאי להזמין את מחזיק הקידוח¹ או מי מטעמו לשמיעת טענות בעל פה או לקבלת פרטים נוספים כפי שיראה לנכון; אין בהשגה כאמור כדי לעכב את הביטול; החלטתו של המנהל בהשגה תהא סופית.

1. במקור נכתב, כנראה בטעות, "בקידוח".

תחילה

15. תחילתן של תקנות אלה ששים ימים מיום פרסומן.

הוראות מעבר

16. (א) על אף האמור בתקנה 15, קידוח שהיה בשימוש ערב פרסומן של תקנות אלה, רשאית רשות הבריאות –

(1) לפטרו מתחולת הוראות תקנות אלה, בתנאים ולתקופה שתורה;

(2) לדרוש ממחזיק הקידוח עשיית שינויים חיוניים בו להבטחת איכותם של מי הקידוח.

(ב) מחזיק קידוח שקיבל דרישה כאמור בתקנת משנה (א) יגיש לאישור רשות הבריאות לוח זמנים לעריכת השינויים, תוך שלושה חודשים מיום קבלת הדרישה; לא הגיש לוח זמנים כאמור, רשאית רשות הבריאות לקבוע את לוח הזמנים, ומחזיק הקידוח חייב לעמוד בו.

(ג) לענין תקנות משנה (א) ו-(ב), רשאית רשות הבריאות לדרוש שיוגשו לה תכניות עם פירוט טכני המסביר את המצב הקיים והשינויים הדרושים להבטחת איכות מי הקידוח.

ד' באב התשנ"ה (31 ביולי 1995)

אפרים סנה
שר הבריאות