

קריטריונים לאיכות תברואית של המים במרחצאות תרמו-מינרליים

1. רקע

צו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי) התשנ"ה – 1995 מחייב קבלת אישור ועמידה בתנאים של משרד הבריאות לפריט 7.4 ה' "בית מרחץ, מרחצאות".

מטרת הרישוי "הבטחת בריאות הציבור לרבות תנאי תברואה נאותים".

קיים בארץ מספר קטן של מרחצאות, שמקור מימיהן בנביעות תרמו-מינרליות. להבדיל מפארקי מים טבעיים, הבריכות במרחצאות אלה בנויות, כך שלכאורה הינן בגדר "בריכה" על פי תקנות רישוי עסקים (תנאי תברואה נאותים לבריכות שחייה), התשנ"ד 1994: "בריכת שחיה לרבות מכל או מבנה שמכיל מים לשחייה או לנופש מים, לרבות המבנים והחצרים, לפי הענין".

בין המרחצאות הנ"ל יש מרחצאות שבגין ההרכב המינרלי של המים, לא ניתן לחטא את המים בהתאם לדרישות החיטוי החלות על בריכות שחייה לפי התקנות ולכן, לא ניתן להסדיר את הפעלת אותם מרחצאות על פי התקנות האמורות.

במרחצאות אלה קיימת חשיבות רבה לשמירה על איכות גבוהה של המים היות והטמפרטורה הגבוהה (מעל 30 מעלות צלזיוס) מעודדת ריבוי חיידקים, מה עוד שבריכות אלה מושכות קהל מתרחצים שהינם בעלי מחלות שונות, המעוניינים בתכונות הריפוי המיוחסות למים. הנחיות וקריטריונים אלה נועדים אפוא לשמש כהנחיה לצורך מתן אישור לרישיון עסק ולקביעת התנאים היחודיים לאישור כאמור, וכן לצורך הפיקוח על מרחצאות אלה, הכל על מנת לשמור על בריאות הציבור.

להלן הקריטריונים:

2. דרישות מיקרוביאליות למי המקור ומי המרחצאות

(א) דרישות המים במקור

איכות המים במקור (הנביעה) תהיה באיכות בקטריאלית של מי שתייה על פי תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה), התשל"ד – 1974 (להלן – תקנות מי שתייה), כמותקן מעת לעת. בדיקה של איכות מי המקור לכל הפרמטרים המופיעים בתקנות מי השתייה תתבצע אחת לשנה.

(ב) **האיכות המיקרוביאלית של מי המרחצאות**
לא יימצאו במי המרחצאות, לרבות במים שבבריכות זרמים ("ג'אקוזי"),
החיידקים להלן בכמות מעל המפורט להלן-
(1) קולי צואתי – 30 חיידקים ל- 100 מ"ל.

(2) אשריכיה קולי – 20 חיידקים ל- 100 מ"ל.

(3) פסיאודומונס אאורוגינוזה – 10 חיידקים ל- 100 מ"ל.

(4) סטפילוקוקוס אאוראוס – 10 חיידקים ל- 100 מ"ל.

(ג) **בדיקות נוספות**
בדיקות מיקרוביאליות נוספות תתבצעה לפי הנחיות לשכת הבריאות.
מומלץ לעשות בדיקה לנוכחות ליגיונלה פעמים בשנה.
בעקבות הממצאים תורה לשכת הבריאות על פעולות נדרשות.

3. **תדירות הדגימות**

דגימות מי המרחצאות לצורך עריכת בדיקות מעבדה ייעשו בתדירות של לפחות פעמיים בחודש.
מספר הדגימות בכל פעם ומקומות הדגום יהיו לפי הנחיות לשכת הבריאות.
במרחצאות בהן נתגלתה חריגה מאיכות המים כנדרש על פי סעיף 2, תדירות הדגום תהיה לפי הנחיית לשכת הבריאות.
חל אירוע חריג, כמפורט בסעיף 6(א)2, לאחר ביצוע טיפולי ניקוי וחיטוי, כאמור בסעיף 13, ולאחר מילוי המרחצאות מחדש, ייעשה דיגום נוסף של המים.

4. **אופן הדיגום**

(א) דיגום המים ייעשה על ידי דוגם מוסמך לפי תקנות מי שתייה.
(ב) דיגום המים לצורך בדיקה בקטריוולוגית במעבדה, ייעשה עפ"י החלקים הרלוונטים בנוהל דיגום איכות מים מינואר 2000, פרק ג', מצ"ב כנספח א'.
(ג) שעות הדיגום: הדיגום ייעשה בשעות העומס של המרחצאות, בהתאם להנחיות לשכת הבריאות.
(ד) דיגום המים לצורך בדיקה כימית ייעשה על פי החלקים הרלוונטים בנוהל דיגום איכות מים לעיל, פרק א'.

5. **בדיקות מעבדה**

בדיקות המעבדה של הדגימות יבוצעו במעבדה מוכרת על פי תקנות מי שתייה, בשיטות שאושרו במהדורה האחרונה של
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

6. דיווח

(א) הנהלת המרחצאות ו/או מי מטעמה תדווח באופן מדי, בפקס ובטלפון, ללשכת הבריאות על:

- (1) כל תוצאה החורגת מהאמור בסעיף 2 לעיל:
- (2) על כל אירוע חריג בשטח האתר העשוי להשפיע לרעה על איכות המים (כגון זרימת ביוב, קיא או צואה במרחצאות, חלקיקים מרחפים לא מזוהים וכו').
- (3) על כל תלונה המתקבלת מן הציבור בענין תחלואה החשודה כקשורה לשהייה באתר.

(ב) כל תוצאות בדיקת מעבדה יועברו ללשכת הבריאות תוך שבוע ימים מיום ביצוען, יישמרו בשטח האתר למשך שנה אחת לפחות ויהיו פתוחים לציבור.

7. משטרי זרימה – היבט תברואי

- (א) המים במרחצאות יוחלפו לפחות פעם אחת ב – 4 שעות.
- (ב) יינקטו אמצעים כדי להבטיח פיזור אחיד של המים על מנת שלא ייוצרו אזורים במרחצאות בהם לא מתחלפים המים לפחות פעם ב- 4 שעות.
- (ג) משטר זרימה של מים מבריכה לבריכה (בטור) אינו מומלץ.
- באם מתקיים משטר זרימה כנ"ל תידרש החלפת מים בתדירות גבוהה יותר ועומס מתרחצים נמוך מהאמור בסעיף 9 להלן.
- (ד) כל שינוי בהיבט התכנוני או התפעולי יובא לידיעת והתייחסות לשכת הבריאות.

8. טיפול במים

- (א) מומלץ לטפל במים באמצעות סינון חול או סינון ממברנלי.
- (ב) בהתאם לאיכות הכימית של המים יש לשקול לעשות חיטוי שלא באמצעות כלור ותרבותיו.
- (ג) ניקוי וחיטוי הבריכות יתבצעו בהתאם לצורך ולפי הנחיות לשכת הבריאות.

9. עומס מתרחצים

מספר המתרחצים לא יעלה על מתרחץ אחד לכל 5 מטרים רבועים של פני מים.

10. שילוט

- (א) לפני הכניסה למרחצאות יוצב במקום בולט שלט בו יצויינו האזהרות וההוראות כלהלן:

"מספר המתרחצים המרבי המותר -... (בכל בריכה על פי חישוב בהתאם לסעיף 9).

עומס יתר של מתרחצים, עלול לגרום לזיהום המים.
כל מתרחץ חייב להתקלח לפני כניסתו לבריכה.
אסור לירוק או למחוט את האף לתוך מי הבריכה.
אסור להכניס בעלי חיים לחצרי הבריכה, פרט לכלב הנחיה של עיוורים.
מתרחץ רשאי להיכנס למים בחולצת טריקו נקייה בצבע לבן.
אסור להכניס מזון לשטח הסמוך למים.
חשיפה מוגזמת לשמש ללא הגנה – מסוכנת לבריאותך."

(ב) אם המרחצאות פתוחים למבקרים בשעות החשיכה כל השלטים הנ"ל יוארו.

(ג) ההרכב הכימי של המים ותוצאות של הבדיקות הבקטריאליות האחרונות יוצגו לראווה לקהל על גבי לוח המוצג לפני הכניסה למרחצאות.

11. מתקנים תברואיים

(א) המתקנים התברואיים ומערכות שרברבות (אינסטלציה) יהיו עפ"י הקבוע בהל"ת (כהגדרתו בתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות) התש"ל – 1970 ותקן ישראלי ת"י 12051.
(ב) המתקנים התברואיים יהיו תקינים ונקיים בכל עת.
(ג) תותקן מקלחת עם מים חמים וסבון נוזלי שחייבים לעבור דרכה בכל אחת מהכניסות לבריכות.

12. פסילת הרחצה במרחצאות

רופא המחוז ישקול פסילת מרחצאות לרחצה ו/או דרישה לביצוע פעולות מידיות לתיקון המצב במקרה של אחד או יותר מהמצבים הבאים :

- (א) גילוי חלקיקים החשודים כהפרשה במי המרחצאות.
 - (ב) הימצאות בקרבת המרחצאות של גורם המזהם או העלול לזהם או לסכן את בריאות הצבור.
 - (ג) קבלת תוצאות בדיקת מעבדה המצביעות על חריגה באיכות המים כנדרש לפי סעיף 2 לעיל.
 - (ד) קיום עדות אפידמיולוגיות של מקרה תחלואה במחלה זיהומית הקשור לרחצה במרחצאות.
- בעת אירוע חריג כמצוין בסעיפים (א) ו(ב) לעיל ובסעיף 6(א)(2) יוצאו המתרחצים מן המים באופן מדי.

13. פעולות מתקנות

התקבלו תוצאות חריגות מן הנדרש בסעיף 2(ב) או חל אירוע חריג כאמור בסעיף 6(א)(2) יבוצעו פעולות חיטוי וניקוי ו/או כל פעולה אחרת בהנחיות לשכת הבריאות.