

## תקנות המים (מניעת זיהום מים) (שימוש בבוצה וסילוקה) (תיקון), התשע"ח-2018

בתוקף סמכותי לפי סעיף 20ד(א)(2) לחוק המים, התשי"ט-1959<sup>1</sup> (להלן – החוק), לפי סעיף 62ב(א) לפקודת בריאות העם, 1940<sup>2</sup>, ולפי סעיפים 5, 7 ו-18 לחוק למניעת מפגעים, התשכ"א-1961<sup>3</sup>, לאחר התייעצות עם שר הבריאות ומועצת הרשות הממשלתית למים ולביוב, ובאישור ועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת, אני מתקין תקנות אלה:

1. תיקון תקנה 2 בתקנה 2 לתקנות המים (מניעת זיהום מים) (שימוש בבוצה וסילוקה), התשס"ד-2004<sup>4</sup> (להלן – התקנות העיקריות) -

(1) בהגדרת "בוצה מיוצבת" – במקום האמור בה יבוא "בוצה שעברה תהליך ייצוב בוצה ועמדה בערכים שנקבעו בתכנית שאושרה לפי תקנה 3";

(2) בהגדרת "בוצה סוג א'" -

(א) בפסקה (2), בסופה יבוא "ובלבד שהדגימות בוצעו לפי השיטה הקבועה בספר 2 או לפי שיטת בדיקה אחרת שאישר הממונה בהתייעצות עם ממונה בריאות";

(ב) בפסקה (3), בסופה יבוא "או לפי שיטה אחרת שאישר הממונה בהתייעצות עם ממונה בריאות";

(3) אחרי הגדרת "בוצה סוג א'" יבוא:

"השבה לאנרגיה" – שימוש בבוצה להפקת אנרגיה במישרין או באמצעות עיבודה לחומר אחר המשמש להפקת אנרגיה";

(4) ההגדרה "בוצה סוג ב'" – תימחק;

(5) במקום ההגדרה "השר" יבוא:

"הממונה" – מי שהשר להגנת הסביבה הסמיכו לעניין תקנות אלה, כולן או חלקן;

(6) אחרי הגדרת "טיפול בשפכים" יבוא:

<sup>1</sup> ס"ח התשי"ט, עמ' 169.  
<sup>2</sup> ע"ר מיום 20.12.1940, תוס' 1, עמ' (ע) 191, (א) 239.  
<sup>3</sup> ס"ח התשכ"א, עמ' 161.  
<sup>4</sup> ק"ת התשס"ד, עמ' 287.

"ייצוב בוצה" – טיפול במרכיבים בבוצה לפי תכנית שאישר הממונה כאמור בתקנה 3, שמטרתו למנוע מטרדי ריח והתפתחות זבובים וחרקים מזיקים אחרים, ולהפחית ריכוזים של גורמי מחלות;";

(7) אחרי הגדרת "מזהמים" יבוא -

"ממונה בריאות" – כהגדרתו בתקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע-2010<sup>5</sup>;";

(8) במקום הגדרת "מפעיל" יבוא -

"מפעיל" – כל אחד מאלה -

(1) מי שמפעיל מפעל טיפול, מחזיק בו או מי שבידו השליטה במפעל טיפול כאמור, בין בעצמו ובין באמצעות אחר מטעמו; לעניין זה, "שליטה" – היכולת לקבוע, בין מכוח זכות חוקית ובין בשל מצב הדברים בפועל, את שיטת ואופן ההפעלה של מפעל הטיפול;

(2) מי שהוא בעל רישיון או היתר הדרושים לפי כל דין להפעלתו של מפעל טיפול או לשימוש בו או מי שמוטלת עליו חובה לקבל רישיון או היתר כאמור;";

(9) אחרי הגדרת "מפעיל" יבוא -

"מפעל טיפול" – מפעל טיפול בבוצה או מפעל טיפול בשפכים;";

(10) במקום הגדרת "סילוק בוצה" יבוא :

"סילוק" - פינוי בוצה להטמנה באתר לסילוק פסולת;";

(11) אחרי הגדרת "ספר 4" יבוא :

"פינוי בוצה" – העברת בוצה אל מחוץ לתחום המפעל לטיפול בשפכים בו נוצרה או ממקום הטיפול בה;".

תיקון תקנה 3 .2 בתקנה 3 לתקנות העיקריות, במקום "השר" יבוא "הממונה".

תיקון תקנה 4 .3 בתקנה 4 לתקנות העיקריות -

---

<sup>5</sup> ק"ת תש"ע, עמ' 1018.

- (1) בכותרת השוליים, במקום "סילוק בוצה" יבוא "רישום וביצוע בדיקות";
- (2) ברישה במקום "פעולות" יבוא "בדיקות ורישום";
- (3) תקנת משנה (1) תימחק;
- (4) בתקנת משנה (2)(א), במקום "והמסולקת" יבוא "והמפונה";
- (5) בתקנת משנה (2)(ב), אחרי "לרבות זהות מקבל הבוצה" יבוא "ולעניין פינוי לשימוש בחקלאות -";
- (6) בתקנת משנה (3)(א) ו-(3)(ב), במקום "המסלק" יבוא "המפנה";
- (7) בתקנת משנה (3)(א)(1), במקום "וריכוז" יבוא "ולעניין פינוי לשימוש בחקלאות, בדיקת ריכוז";
- (8) בתקנת משנה (3)(א)(2), לפני "בדיקות של ריכוז נגיפי מעיים" יבוא "לעניין שימוש בחקלאות -";
- (9) בתקנת משנה (3)(ב)(1), במקום "וריכוז" יבוא "ולעניין פינוי לשימוש בחקלאות, בדיקת ריכוז";
- (10) בתקנת משנה (3)(ב)(2), לפני "בדיקות של ריכוז נגיפי מעיים" יבוא "לעניין פינוי לשימוש בחקלאות -";
- (11) בתקנת משנה (3)(ב)(4) במקום "שנתיים", יבוא "7 שנים";
- (12) בתקנת משנה (5), במקום "למי שהשר יסמיד לענין זה" יבוא "לממונה".

הוספת תקנה 4א .4 אחרי תקנה 4 לתקנות העיקריות יבוא :

"דיווח 4א. (א) מפעיל ידווח לממונה על תוצאות הבדיקות שערך לפי תקנה 4, באופן שהורה הממונה -

(1) במפעל המסלק בוצה בכמות של טון אחד או יותר חומר יבש ליממה - אחת לחודש, עד היום ה- 15 בחודש;

(2) במפעל המסלק בוצה בכמות של פחות מטון אחד חומר יבש ליממה - אחת לחודשיים, עד היום ה- 15 בחודש.

(ב) לעניין בוצה המפונה לשימוש חקלאי - מפעיל ידווח לממונה על כל חריגה מהערכים הקבועים בתקנות אלה לממונה, סמוך ככל האפשר לאחר שקיבל את המידע, ולא יאוחר מ- 24 שעות לאחר קבלתו, ויפעל במהירות האפשרית למניעת המשך החריגה."

5. תיקון תקנות 5 ו-6 . בתקנות 5 ו-6 לתקנות העיקריות, במקום "לא יסלק אדם" יבוא "לא יפנה מפעיל".

6. הוספת תקנה 6א אחרי תקנה 6 לתקנות העיקריות יבוא -

"ייצוב ופינוי בוצה 6א. (א) מפעיל של מפעל טיפול בשפכים יבצע ייצוב של בוצה טרם פינויה מהמפעל.

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), רשאי מפעיל שלא לבצע ייצוב בוצה אם קיבל אישור לכך מאת הממונה טרם פינוי הבוצה, אם התקיימו נסיבות מיוחדות המצדיקות זאת, ובהתחשב ביעילות פעולתו של מפעל הטיפול בשפכים ויעד הפינוי.

(ג) באישור כאמור בתקנת משנה (ב) יורה הממונה על תנאים לעניין הובלת הבוצה במכלים או מיתקנים אטומים, על מנת למנוע מטרדי ריח, התפתחות זבובים וחרקים מזיקים אחרים והגדלת ריכוז של גורמי מחלות בעת ההובלה והטיפול בבוצה."

7. תיקון תקנה 7 . בתקנה 7 לתקנות העיקריות -

(1) בכותרת השוליים, במקום "שימוש בבוצה" יבוא "שימוש חקלאי בבוצה";

(2) בתקנת משנה (א), במקום האמור בה יבוא "מפעיל רשאי לפנות בוצה לדישון או לטיוב קרקע חקלאית, ואדם רשאי לעשות שימוש כאמור בבוצה, אם התקיימו כל אלה:"

(3) בפסקה (א)(1), במקום האמור בה יבוא "הבוצה היא בוצה סוג א', והיא אינה גורמת ואינה עלולה לגרום לריח חזק או בלתי סביר ואינה מהווה מצע להתפתחות חרקים";

(4) פסקה (א)(2) תימחק;

(5) בתקנת משנה (א)(3), במקום "באופן שכמות" יבוא "כמות";

(6) בתקנת משנה (א)(4), במקום "באופן שכמות" יבוא "כמות" ובמקום "50" יבוא "25";

(7) בתקנת משנה (א)(5), במקום "באופן שכמויות המתכות הכבדות בשטח של 1 דונם במשך שנים עשר חודשים רצופים לא יעלו על אחד או יותר מהריכוזים האלה" יבוא "כמויות המתכות הכבדות בבוצה בשטח של 1 דונם במשך שנים עשר חודשים רצופים לא יעלו על אחד מאלה:";

(8) תקנת משנה (א)(6) - בטלה;

(9) בתקנת משנה (ב)(2), במקום האמור בה יבוא "נוכח הממונה כי בוצה המיועדת לשימוש חקלאי יוצרת סיכון למטרדים, לזיהום מקורות מים או קרקע או למפגעים סביבתיים, בין בשל תכונות הבוצה ובין בשל הקרקע המיועדת לקבלתה, רשאי הוא לתת למפעיל ולבעל הקרקע הוראות למניעת השימוש בבוצה או למניעת המטרדים, הזיהום או המפגעים האמורים.";

(10) במקום האמור בתקנת משנה (ג) יבוא:

"(ג) לא יערום אדם בוצה המיועדת לדישון או לטיוב קרקע טרם פיזור על פני הקרקע, במרחק של פחות מ- 300 מטרים מבתי מגורים ומכבישים ראשיים ופחות מ- 50 מטרים מעורק נחל.

(ד) בין החודשים מרץ לספטמבר - בוצה המיועדת לדישון או לטיוב קרקע, שנערמה בשדה, תפוזר על פני הקרקע בתוך שבוע ימים ממועד העירום, וכן תוטמן ותוצנע בקרקע בתוך 48 שעות לאחר הפיזור.

(ה) בין החודשים ספטמבר למרץ - בוצה המיועדת לדישון או לטיוב קרקע, שנערמה בשדה, תפוזר על פני הקרקע בתוך 96 שעות ממועד העירום, וכן תוטמן ותוצנע בקרקע בתוך 48 שעות לאחר הפיזור."

הוספת תקנות 7 א 8. אחרי תקנה 7 לתקנות העיקריות יבוא:

ו-7 ב

"השבה לאנרגיה של 7א. מפעיל רשאי לפנות בוצה להשבה לאנרגיה, ואדם בוצה רשאי לעשות שימוש כאמור בבוצה, אם התקיימו כל אלה:

(1) ההשבה מבוצעת במיתקן ייעודי שיש בידו רישיון עסק לשריפת פסולת או לתחנת כח לפי חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968<sup>6</sup> או היתר פליטה לטיפול תרמי בפסולת מוצקה או לייצור אנרגיה לפי חוק אויר נקי, התשס"ח-2008<sup>7</sup> (להלן – "חוק אויר נקי" ו"מיתקן ההשבה");

(2) השימוש בבוצה במיתקן אושר על ידי הממונה כהגדרתו בחוק אויר נקי והבוצה שמפנה אותה המפעיל תואמת את התנאים שנקבעו באישור הממונה;

(3) המפעיל קיבל אישור מאת מפעיל מיתקן ההשבה על קיומם של רישיון עסק או היתר פליטה כאמור בפסקת משנה (1) ועל אישור הממונה כאמור בפסקת משנה (2), בהתאם לטופס שבתוספת השלישית.

שימוש בבוצה 7.ב. מפעיל רשאי לפנות בוצה לשימוש בניסוי שמטרתו לניסוי פיתוח או בדיקה של שימושים נוספים בבוצה, אם קיבל לכך אישור הממונה ובהתאם לתנאי האישור."

תיקון תקנה 8 9. בתקנה 8 לתקנות העיקריות, במקום "לא ישתמש אדם בבוצה" יבוא "לא יפזר אדם בוצה על הקרקע ולא ישתמש בה לחקלאות".

תיקון תקנה 9 10. בתקנה 9 לתקנות העיקריות, במקום "סוג ב" יבוא "שאינה בוצה סוג א".

ביטול תקנה 10 11. תקנה 10 לתקנות העיקריות – בטלה.

תיקון תקנה 13 12. בתקנה 13 לתקנות העיקריות, במקום "תקנה 4(1)" יבוא "תקנה 7(א)(1)", ובמקום "לאתר הפסולת הרעילה ברמת חובב, כמשמעותו בתקנה 2 לתקנות רישוי עסקים" יבוא "בהתאם להוראות תקנות רישוי עסקים".

תיקון תקנה 15 13. תקנה 15(ב) לתקנות העיקריות – בטלה.

תיקון התוספת השנייה 14. בתוספת השנייה לתקנות העיקריות – השנייה

<sup>6</sup> ס"ח התשכ"ח, עמ' 204.  
<sup>7</sup> ס"ח התשס"ח, עמ' 752.

- (1) בכותרת השוליים במקום "לסילוק" יבוא "לפינוי" ובמקום "המסולקת", יבוא "המפונה";
- (2) בפרט (1) במקום "המסלק", יבוא "המפנה";
- (3) בפרט (2), במקום "סילוק" יבוא "פינוי";
- (4) בפרט (3), במקום "מסולקת" יבוא "מפונה";
- (5) בפרט (4), במקום "מסולקת" יבוא "מפונה";
- (6) בפרט (5), במקום "סוג הבוצה (סוג א' או סוג ב')", יבוא "אופן ויעד הפינוי";
- (7) בפרט (10), לפני "משקל (בקילוגרם)", יבוא "אם יעד הפינוי הוא שימוש בחקלאות -".

החלפת התוספת 15. במקום האמור בתוספת השלישית לתקנות העיקריות יבוא:  
השלישית

#### **"התוספת השלישית**

(תקנה 7א(3))

**אישור מפעיל מיתקן השבה של בוצה לאנרגיה**

לכבוד \_\_\_\_\_

(מפעיל של מפעל טיפול בשפכים או מפעל טיפול בבוצה)

הריני לאשר כי

(1) מפעל ההשבה \_\_\_\_\_ (שם וכתובת) מחזיק ב

(סמן את החלופה המתאימה ומלא את הפרטים) –

רישיון עסק לשריפת פסולת, מס' הרישיון \_\_\_\_\_ תאריך מתן

הרישיון \_\_\_\_\_ תקופת תוקף הרישיון \_\_\_\_\_

רישיון עסק לתחנת כח, מס' הרישיון \_\_\_\_\_ תאריך מתן הרישיון

\_\_\_\_\_ תקופת תוקף הרישיון \_\_\_\_\_

היתר פליטה לטיפול תרמי בפסולת מוצקה, מס' ההיתר \_\_\_\_\_

תאריך מתן ההיתר \_\_\_\_\_ תקופת תוקף ההיתר \_\_\_\_\_

היתר פליטה לייצור אנרגיה, מס' ההיתר \_\_\_\_\_ תאריך מתן ההיתר

\_\_\_\_\_ תקופת תוקף ההיתר \_\_\_\_\_

אחר: \_\_\_\_\_

(2) מתקן ההשבה מחזיק באישור הממונה לשימוש בבוצה במיתקן מיום

\_\_\_\_\_. התנאים שנקבעו באישור לעניין הבוצה הנקלטת באתר הם:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

תאריך \_\_\_\_\_

שם, תפקיד וחותימת מפעיל מתקן ההשבה: \_\_\_\_\_



**כללי**

התקנות המוצעות מותקנות מכוחם של סעיפים 20ד(א) (2) לחוק המים, התשי"ט-1959, סעיף 62ב(א) לפקודת בריאות העם, 1940, וסעיפים 5, 7 ו-18 לחוק למניעת מפגעים, התשכ"א-1961. עיקרו של התיקון המוצע הוא לאפשר שימוש בבוצה הנוצרת במיתקני טיפול בשפכים לצורך הפקת אנרגיה.

תקנות המים (מניעת זיהום מים) (שימוש בבוצה וסילוקה), התשס"ד-2004 (להלן – התקנות הקיימות), הותקנו לפני למעלה מעשור, במטרה להבטיח כי ייעשה שימוש חקלאי בבוצה אשר תעמוד בערכים מקובלים ובאופן שאינו גורם למפגעים סביבתיים או לפגיעה בבריאות הציבור.

בוצה שמקורה בשפכים עירוניים יכולה להיות חומר מועיל לדישון ולטיוב קרקע, מאחר שהיא מכילה ריכוזים גבוהים של חומרים אורגניים המתאימים למטרה זו. עם זאת, בבוצה עלולים להימצא ריכוזים גבוהים של מתכות, חומרים נדיפים שגורמים לריח עז ולמפגעים, פתוגנים כגון חיידקים וטפילים והיא עלולה לשמש מצע להתפתחות חרקים היוצרים מפגע תברואי של ממש.

התקנות הקיימות קובעות כי מפעיל של מיתקן טיפול בשפכים (להלן – מט"ש) יבצע ייצוב של הבוצה בתחום המט"ש טרם פינוי הבוצה מהמיתקן, וכן כי לצורך שימוש בבוצה בחקלאות יבוצע טיפול כך שהבוצה תעמוד בערכים המקובלים בעולם לבוצה המוגדרת "בוצה סוג א". במסגרת זו נקבעה גם הוראת מעבר שאפשרה שימוש מוגבל בבוצה סוג ב' לתקופה של שנתיים. על פי התקנות הקיימות, לא ניתן לבצע כל שימוש אחר בבוצה פרט לשימוש בחקלאות, והחלופה היחידה לשימוש זה היא פינוי הבוצה להטמנה באתר לסילוק פסולת.

נכון לעת הזאת, 95% מהבוצה הנוצרת במיתקני טיפול בשפכים מטופלת לרמה של בוצה סוג א' ויכולה לשמש לדישון חקלאי. כ-5% מהבוצה מועברים להטמנה באתרים לסילוק פסולת בהתאם להוראות תקנה 13. עם זאת, הצורך בבוצה בשימוש חקלאי בישראל הינו מוגבל, ונוצר צורך לאפשר שימושים נוספים המקובלים כיום בעולם.

על פי היררכיית הטיפול בפסולת הקבועה בדירקטיבה האירופית לעניין פסולת Waste (להלן – הדירקטיבה), יש לתת עדיפות לפעולות השבה של פסולת על פני פעולות סילוק, כלומר, יש להעדיף שימוש מועיל בפסולת – שימוש חוזר, מיחזור או השבה לאנרגיה – על פני סילוק על ידי הטמנה או בדרך אחרת. במסגרת התיקון המוצע ניתנת אפשרות לבצע פעולת השבה לאנרגיה, כלומר להשתמש בפסולת באופן מועיל. מאחר ששימוש בחקלאות, כאשר הוא אפשרי, מהווה מיחזור של הפסולת, יש לתת לו עדיפות על פני השבה לאנרגיה בהתאם לדירקטיבה. עם זאת, כאמור, כמות הבוצה הנדרשת לשימוש חקלאי בישראל בפועל היא מוגבלת ועל כן נמצא שיש לאפשר שימוש גם בהשבה לאנרגיה. פעולת השבה לאנרגיה עדיפה מבחינה סביבתית על הטמנה באתר לסילוק פסולת או סילוק אחר, ומכאן החשיבות לאפשר אותה.

בנוסף, התיקון המוצע נועד לתקן את הערך שנקבע בתקנות לגבי עומס חנקן כללי על הקרקע בשימוש חקלאי, על מנת להתאימו לערכים המותרים של ריכוזי החנקן הכללי בקולחין המיועדים להשקיה חקלאית לפי תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע-2010 (להלן – תקנות הקולחין). כמו כן, לצורך התיקון, נמצא כי נדרשים תיקוני נוסח שונים לתקנות הקיימות, על מנת להבהיר ולהתאימן לשינוי, כפי שיפורט להלן.

## לתקנה 1

מוצע לתקן מספר הגדרות בתקנות הקיימות:

1. מוצע לתקן את הגדרת **"בוצה מיוצבת"** על מנת להבהיר את נוסח ההגדרה, וכן להוסיף הגדרה של **"ייצוב בוצה"**. על פי תקנה 3 לתקנות הקיימות, על המפעיל להגיש לאישור השר תכנית לייצוב בוצה ולבצעה בהתאם לאישור. תכנית לייצוב בוצה נועדה לטפל במרכיבים המצויים בבוצה אשר מהווים מקור למפגעי ריח ומצע להתפתחות חרקים. כמו כן, ייצוב הבוצה תורם להפחתת ריכוזי הפתוגנים בבוצה. ייצוב הבוצה יכול להיות חלק מתהליך הטיפול המלא בבוצה במט"ש, או שלב מקדים, שלאחריו מתבצע טיפול נוסף שמביא את הבוצה לרמה של **"בוצה סוג א"**. תיקון נוסח ההגדרה נועד להבהירה.
2. תיקון הגדרת **"בוצה סוג א"** – בוצה סוג א', על פי ההגדרה הקיימת, נדרשת לעמוד בשלושה פרמטרים המפורטים בהגדרה. המרכיב השני הינו ריכוז נגיפי מעיים. מן ההגדרה נשמטה ההפנייה לבדיקה המבוצעת לעניין פרמטר זה, והיא לפי ספר 2 כהגדרתו בתקנות, ומוצע להוסיפה. עוד מוצע, הן לגבי פרמטר זה, והן לגבי הפרמטר השלישי – ריכוז ביצים חיות של טפילים – כי ניתן יהיה לבצע את הבדיקה בשיטות נוספות שהממונה אישר. זאת על מנת לאפשר שימוש בשיטות חדשות יותר שיפותחו.
3. הוספת הגדרה **"השבה לאנרגיה"** – כאמור, במסגרת התיקון מוצע לאפשר שימוש בבוצה לצורך הפקת אנרגיה. פעילות זו מסווגת כ"השבה לאנרגיה" לפי הדירקטיבה. קיימות טכנולוגיות שונות אשר יכולות להשתמש בחומר האורגני המצוי בבוצה בריכוזים גבוהים כמקור לאנרגיה. ישנן טכנולוגיות המאפשרות להפיק אנרגיה במיתקנים ייעודיים. מיתקנים אלה יכולים להיות מתקן שריפה ייעודי לקליטת בוצה ממט"שים אשר מייצר חשמל (Incineration plant), או מתקן ייצור חשמל אשר בתמהיל הדלקים שלו מעוניין לשלב בוצה (Co-Incineration plant), למשל: תחנות כוח פחמיות, תעשיית מלט, מתקן לטיפול בפסולת מוניציפאלית.
4. מחיקת הגדרה **"בוצה סוג ב"** – מוצע למחוק את ההגדרה מאחר שהיא אינה משמשת עוד בתקנות, כחלק מסדרה של תיקוני נוסח. יודגש כי בוצה סוג ב' שימשה לפי התקנות הקיימות את יישומה של הוראת המעבר בלבד, אשר תקופת תוקפה חלפה כבר בשנת 2007.
5. החלפת ההגדרה **"השר"** בהגדרה **"הממונה"** – הגדרת השר בתקנות הקיימות הינה **"השר לאיכות הסביבה או מי שהוא הסמיכו לענין תקנות אלה, כולן או מקצתן"**. בפועל הוסמכו גורמים מקצועיים במשרד לביצוע התפקידים לפי תקנות אלה, והם בלבד מבצעים בפועל את הבדיקות המקצועיות והאישורים הנדרשים. הנוסח המוצע הינו נוסח מקובל בחקיקה עדכנית.
6. החלפת הגדרת **"מפעיל"** – ההגדרה בתקנות הקיימות הינה **"בעל, מחזיק או מנהל של מפעל טיפול בשפכים או של מפעל טיפול בבוצה"**, ומוצע להחליפה בנוסח המקובל בחקיקה חדשה.
7. במקום הגדרת **"סילוק בוצה"**, מוצע לקבוע הגדרה של **"סילוק"** אשר מבהירה כי הטמנת בוצה באתר לסילוק פסולת היא שמהווה פעולה של **"סילוק"** לענין תקנות אלה, וזאת בשונה מפעולות אחרות המותרות לפי התקנות אשר מאפשרות שימוש בבוצה. הגדרה זו תואמת את הדירקטיבה ואת השינויים הנוספים בנוסח התקנות.
8. הוספת הגדרה **"פינוי בוצה"** – על פי התקנות הקיימות, לא נערכה הבחנה ברורה בין פינוי הבוצה

מתחום המט"ש או מיתקן אחר המטפל בבוצה, לבין השימוש או הסילוק של הבוצה. הבחנה זו חשובה לאור הוספת יעדי שימוש נוספים, ולפיכך ההגדרה שנוספה מבהירה כי הוצאת בוצה ממקום היווצרותה או ממקום הטיפול או השימוש בה היא פינוי.

## **לתקנה 2**

מוצע תיקון טכני לתקנה 3 לתקנות הקיימות, לפיו אישור תכנית לייצוב בוצה ייעשה על ידי הממונה במקום על ידי השר בנוסח הקיים.

## **לתקנה 3**

מוצע לתקן את תקנה 4 לתקנות הקיימות כך שנוסח התקנה יותאם להפרדה בין סוגי הבדיקות הנדרשות לבוצה על פי יעד הפינוי. לשם כך, מוצע לתקן את כותרת השוליים כך שתהיה "רישום וביצוע בדיקות" במקום "סילוק בוצה". עוד מוצע להבהיר מהן הבדיקות שהמפעיל נדרש לבצע. יודגש כי אין תוספת בחובות המוטלות על המפעיל, אלא מתן פטור מביצוע בדיקות מסוימות כאשר הפינוי הוא למטרת השבה לאנרגיה והבדיקות אינן נחוצות.

בתקנה 4(3)(ב) מוצע להתאים את משך התקופה לשמירת מסמכים על ידי המפעיל לתקופה הנדרשת לגבי אותם מסמכים הקבועה בתקנות הקולחין, דהיינו – 7 שנים.

## **לתקנה 4**

מוצע להוסיף תקנה 4א לתקנות הקיימות, שעניינה חובת דיווח על תוצאות בדיקות. חובת הדיווח היא בתדירות חודשית או דו-חודשית לפי גודל מפעל הטיפול. יצוין כי חובה זו קיימת כיום במסגרת תנאים ברישיון עסק לאותם מפעלים, כך שבפועל אין מדובר בנטל נוסף. הדיווח נדרש לצורך הבקרה על מניעת המפגעים העלולים להיווצר מהשימוש בבוצה. עוד מוצע לקבוע חובת דיווח מיידית במקרים של חריגה מהערכים הקבועים בתקנות כאשר מדובר בשימוש חקלאי, זאת על מנת לוודא כי לא ייעשה בפועל שימוש שעלול לסכן את הסביבה או בריאות הציבור.

## **לתקנה 5**

מוצע לתקן את תקנות 5 ו-6 לתקנות הקיימות, שעניינן צירוף מסמכי לוואי וסימון אריזה של בוצה, כך שנוסחן יותאם להגדרות המוצעות, באופן שהמגבלות שנקבעו יחולו לגבי כל פינוי בידי מפעיל ולא רק לגבי פינוי לאתר פסולת. אין שינוי מהותי בתוכן התקנות.

## **לתקנה 6**

מוצע להוסיף תקנה 6א לתקנות הקיימות, שעניינה ייצוב ופינוי בוצה. התקנה המוצעת מבהירה את החובה אשר קבועה בתקנות הקיימות – לבצע ייצוב בוצה טרם הפינוי מהמט"ש. עם זאת, מוצע להסמיך את הממונה להתיר פינוי בוצה שאינה מיוצבת במצבים חריגים, כגון תקלה, ולקבוע תנאים שימנעו זיהום ומפגעים.

## **לתקנה 7**

מוצע לתקן את תקנה 7 לתקנות הקיימות שעניינה שימוש בבוצה. מרבית התיקונים הינם תיקוני נוסח שנועדו להבהיר את הוראות התקנות. התיקונים המהותיים העיקריים הינם כמפורט להלן:

1. בתקנת משנה (1) מוצע לתקן את כותרת השוליים כך שיובהר כי היא עוסקת בשימוש חקלאי בבוצה.
2. בתקנת משנה (א)4 מוצע להחמיר את הערך המירבי של החנקן הכללי בבוצה מ- 50 ל- 25 קילוגרם לדונם. חנקן כללי עלול לגרום נזק לגידולים החקלאיים ולקרקע ועל כן נמצא כי נדרשת הגבלה נוספת, במיוחד בהתחשב באפשרות לתוספת חנקן בקרקע כתוצאה משימוש בקולחין. יחד עם החמרה זו מוצע לבטל את ההגבלה על שימוש בבוצה בקרקע המושקית בקולחין הקבועה כיום בתקנת משנה (א)6. על פי הנתונים שבידי המשרד גם כיום אין חריגה מהערך החדש המוצע.
3. בתקנת משנה (א)5 – מוצע לתקן טעות בנוסח התקנות הקיימות, כך שיובהר כי כמויות המתכות הכבדות שנקבעו בתקנה זו הן כמויות מירביות בבוצה שנעשה בה שימוש בשטח של 1 דונם בשנה רצופה.
4. מוצע להחליף את תקנת משנה (ב)2 לתקנות הקיימות שעניינה בוצה סוג ב'. כאמור בדברי ההסבר לתקנה 1, מכיוון שתוקפה של הוראת המעבר בעניין בוצה סוג ב' חלף, מוצע למחוק מהתקנות הקיימות את ההוראות הקשורות בה, לרבות האמור בתקנת משנה זאת. במקום ההוראה הקיימת, מוצע להסמיך את הממונה לתת הוראות למניעה של שימוש חקלאי בבוצה או לקביעת הגבלות אם הדבר נדרש למניעת זיהום מים או קרקע, וכן מפגעים או מטרדים. יובהר, כי לעניין תכולת מתכות כבדות בבוצה, התקנות הקיימות קובעות ערכים לגבי 7 סוגי מתכות, על בסיס הקבוע בדירקטיבה האירופית COUNCIL DIRECTIVE 86/278/EEC on the protection of the environment and in particular of the soil, when used in agriculture. יחד עם זאת, עשויות להימצא בבוצה מתכות מסוגים נוספים שעלולות להוות סיכון ולא קיים לגביהן ערך קבוע מראש. כמו כן, ייתכנו מצבים בהם הקרקע עצמה מכילה מזהמים בריכוזים גבוהים אשר טעונים התייחסות פרטנית.
5. בתקנה משנה (ג) לתקנות הקיימות, מוצע לפרט את תהליך העירוס, הפיזור וההצנעה של בוצה בקרקע במסגרת שימוש חקלאי. עיקר המפגעים בתהליך זה הינם בשלב העירוס והפיזור של הבוצה טרם ההצנעה. מוצע לקבוע מרחק מינימלי של ערימות הבוצה מבתי מגורים, כבישים ראשיים ועורקי נחלים. כמו כן, מוצע לקבוע משך זמן מרבי לעירוס הבוצה בשטח טרם הפיזור – שבוע בקיץ ו- 96 שעות בחורף. עוד מוצע להבהיר כי ההטמנה וההצנעה של הבוצה תהיה בתוך 48 שעות ממועד הפיזור.

## לתקנה 8

מוצע להוסיף את **תקנה 7א** שתאפשר שימוש בבוצה בהשבה לאנרגיה ותיקבע את התנאים לכך. בבדיקה מקצועית שנערכה במשרד, והשוואה עם המקובל בעולם, ובעיקר בגרמניה, נמצא כי לא קיימים תנאים סטנדרטיים להשבת בוצה ממיתקנים מעין אלה, וכי התנאים נקבעים באופן פרטני על פי הטכנולוגיה המסוימת בכל מיתקן.

יובהר, כי מיתקן להשבת הבוצה לאנרגיה הינו עסק טעון רישוי לפי חוק רישוי עסקים, בין לפי פרט 5.1 לצו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), התשע"ג-2013, ובין לפי פרט 2.4 (תחנת כח), ולא ניתן לבצע

השבה במיתקן אלא אם הוא מחזיק ברישיון מתאים לכך. כמו כן, במיתקנים גדולים המבצעים טיפול תרמי בפסולת מוצקה שאינה מסוכנת בכמות העולה על 3 טון לשעה, או מייצרים אנרגיה בהספק העולה על 50 מגאוואט, נדרש היתר פליטה מכוח חוק אויר נקי.

מאחר שפריטי הרישוי אינם מבחינים במקרים בהם נעשה שימוש בבוצה בתהליך השריפה, אין מנוס מדרישה של אישור פרטני שיינתן על ידי הממונה כהגדרתו בחוק אויר נקי, התשס"ח-2008 (להלן – חוק אויר נקי), לאור הסיכון לזיהום האוויר בתהליך השריפה.

לצורך הגברת השקיפות ומתן המידע למפעיל מתקן הטיפול, מוצע כי מפעיל מתקן ההשבה יידרש לתת למפעיל מתקן הטיפול אישור על התנאים לשימוש בבוצה שעליו לעמוד בהם. עוד מוצע להחליף את התוספת השלישית לתקנות הקיימות, שעניינה בשלטי אזהרה לבוצה סוג ב', בטופס מתאים לאישור מתקן ההשבה.

עוד מוצע להוסיף **תקנה 17** שתאפשר לממונה לתת אישור לביצוע ניסוי בבוצה לצורך איתור שימושים אפשריים נוספים. כיום נעשים מחקרים בעולם לצורך איתור שימושים אפשריים, אך לא קיימים שימושים מקובלים מעבר לאלה הקבועים בתקנות המוצעות.

### **לתקנה 9**

מוצע לתקן את נוסח תקנה 8 לתקנות הקיימות כך שיובהר כי עניינה בשימוש בחקלאות ולא בשימושים אחרים.

### **לתקנות 10-11**

מוצע לתקן את תקנות 9 ו-10 לתקנות הקיימות לעניין בוצה סוג ב', מהטעמים שפורטו לעיל.

### **לתקנה 12**

מוצע להתאים את נוסח תקנה 13 לתקנות הקיימות, אשר מפנות לתקנה 4(1) לתקנות הקיימות, כך שיפנו לתקנה 7(א)(1) בנוסחה המוצע, וכן להבהיר את ההפנייה לסילוק בוצה המכילה חומרים מסוכנים אשר מחייבת סילוק לאתר הפסולת הרעילה ברמת חובב, כך שיובהר כי תקנה זו אינה שוללת אפשרות סילוק בוצה ליעדים אחרים באישור מנהל לפי אותן תקנות.

### **לתקנה 13**

מוצע לתקן את תקנה 15(ב) לתקנות הקיימות לעניין בוצה סוג ב', מהטעמים שפורטו לעיל.

### **לתקנה 14**

מוצע לתקן את נוסח התוספת השנייה לתקנות הקיימות, כך שתתאים לנוסח התקנות המוצע. כאמור לעיל, מוצע לשנות את מונח ה"סילוק" בתקנות הקיימות, למונח ה"פינוי", קרי, הוצאת בוצה ממקום היווצרותה או ממקום הטיפול בה, להבדיל מסילוק הבוצה לאתר לסילוק פסולת.

### **לתקנה 15**

מוצע לבטל את התוספת השלישית לתקנות הקיימות, שעניינה הסדרת שילוט במקרה של שימוש בבוצה

סוג ב', מהטעמים שפורטו לעיל, ולהחליפה בטופס לפי תקנה 7א(3).