

טיוטת תנאים נוספים למתקן שטיפת קרקעות מזוהמות

מסמך זה כולל תנאים ראשוניים בלבד, לאחר הקמת המתקן, ייתכן ויהיו תוספות או שינויים למפורט להלן ובפרט לגבי התאמות לאופן הטיפול הספציפי לפי פרשה טכנית מפורטת ולעניין אפשרות לניוד המתקן ומגבלות לאחסון קרקעות ופסולת נוספת בעת הניוד. עוד יובהר, כי תנאים אלה מוספים על התנאים בקיימים ברישיון העסק ובהיתר הרעלים ואינם גורעים מהם.

הגדרות

1. בתנאים אלה -

"אישור מנהל" – כמשמעותו בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א – 1990;

"אירוע חומרים מסוכנים" – כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג, 1993;

"אירוע פליטת חומר מזהם לקרקע" – אירוע חומרים מסוכנים הכולל פליטת חומר מזהם לקרקע;

"זיהום קרקע" – שחרור של חומר מזהם לקרקע באופן הגורם לכך שהקרקע תהיה קרקע מזוהמת; ואם הייתה הקרקע מזוהמת טרם השחרור, יראו כל שחרור נוסף של חומר מזהם לקרקע, כזיהום קרקע;

"חומר דק גרגר" או "חרסית" – כמשמעותו בתקן ASTM D 2487-06 וכמפורט במסמך ההנחיות לביצוע סקר קרקע, לרבות חרסית וסילט בגודל גרגר הקטן מ-0.075 מ"מ;

"חומר מזהם קרקע" – חומר מסוכן כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג – 1993, שנקבע לגביו ערך סף לקרקעות;

"חומר מסוכן" – כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג – 1993;

"טופס פינוי קרקעות מזוהמות בהתאם לאישור מנהל לפרויקט" – טופס אשר מלווה את הקרקע המזוהמת ממקום ייצורה ועד ליעד הטיפול הסופי בה, במקרים בהם לחברה בעלת הקרקע ניתן אישור מנהל לפרויקט בהתאם לנוהל להגשת בקשה לאישור מנהל לפינוי קרקעות מזוהמות והטיפול בה;

"יח"ס" – יחידה אזורית לאיכות הסביבה;

"יצרן שפכים" ו"ממונה סביבה" – כהגדרתם בתקנות תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע-2010;

"מאצרה" - אמצעי קיבול ואחסון העשוי משטח אטום מוקף דפנות אטומות, שמטרתו לאגור שפך של חומרים המאוחסנים בו ולמנוע פיזורם לסביבה;

"מעבדה מוסמכת" - כמשמעותה בחוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז-1997, שהוסמכה לבצע את הבדיקות הנדרשות בתנאים אלה;

"משטחי תפעול" - כל המשטחים בעסק אליהם עלולים להגיע שפכים או שעליהם עלולים להיווצר תשטיפים, שפך דלקים, שמנים, חומרים מסוכנים ובכלל זה המשטחים עליהם ממוקמים מתקני ייצור, שבהם מתקיימת פעילות תעשייתית לרבות: כל מקום שבו מתבצעת פעילות של טיפול בפסולת, כולל משטחי קליטה, פריקה, אחסון, מיון והעמסה של פסולת, משטחי שטיפת רכבים וכלי אצירה, אחסון דלקים ושמנים;

"נגר עילי מזוהם" - משקעים שבאו במגע עם משטחי תפעול מזוהמים או עם קרקע מזוהמת;

"נגר עילי נקי" - משקעים שלא באו במגע עם משטחי תפעול מזוהמים או עם קרקע מזוהמת;

"סקר היסטורי" - מיפוי מקורות זיהום קרקע אפשריים בהסתמך על תהליכי ייצור ופעילות באתר העסק בעבר ובהווה, שהוכן על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה;

"סקר קרקע" או "סקר גז קרקע" - איתור, אפיון ותיחום מוקדים של זיהומי קרקע באמצעות סדרת דיגומים;

"ערכי הסף" - כמפורט בהנחיות בנושא ערכי סף לחומרים מזוהמי קרקע - (VSL) Very Strict Levels 2017, בנוסחם המעודכן ביותר, כמפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה;

"קרקע מזוהמת" - קרקע שריכוזי המזהמים בה חורגים מערכי הסף;

"שפכים סניטריים" - כהגדרתם בתקנות המים מניעת זיהום מים (מתכות ומזהמים אחרים), התשס"א – 2000, קרי: שפכים שמקורם בשירותים סניטריים או במטבח של מפעל;

"שפכים תעשייתיים" - שפכים שמקורם מפעילות העסק, לרבות תשטיפים ונגר עילי מזוהם למעט שפכים סניטריים;

"תוצרי טיפול" - חצץ, חול, חלוקים ופסולת בניין שמיונו בתהליך השטיפה, ואינם מכילים חומרים דקי גרגר בריכוז משקלי העולה על 5%, והמיועדים לשיווק;

"תשטיפים" - נגר עילי מזוהם ונוזלים אחרים שבאו במגע עם משטחי התפעול או עם שפכים, חומר מסוכן, דלק, שמן, קרקע מזוהמת, בוצה ופסולת או שנבעו מהם.

- קליטה ופינוי תוצרי טיפול ופסולת
2. (א) בעל העסק יקלוט קרקעות מזוהמות לטיפול במתקן שטיפה, בכפוף לאישור מנהל.
- (ב) קליטת פסולות נוספות לטיפול תעשה בכפוף לאישור מראש ובכתב מאת נותן האישור;
- (ג) בעל העסק לא יקלוט קרקעות שאינן מזוהמות או כל חומר אחר, למעט קרקעות מזוהמות, לטיפול במתקן השטיפה;
- (ד) פינוי תוצרי טיפול ייעשה לפי המפורט להלן - רק אם אינם מכילים חומרים מזהמי קרקע בריכוז העולה על ערכי הסף הרלוונטיים עבור יעד פינוי התוצר, כמפורט במסמך מדיניות המשרד לטיפול בקרקעות מזוהמות, ולאחר דיגום בהתאם להנחיות המקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, המפורסמות באתר המשרד.
- (1) אם התוצר אינו מכיל מזהמי קרקע בריכוזים העולים על ערכי VSL - ניתן לעשות בהם כל שימוש.
- (2) אם התוצר מכיל מזהמי קרקע בריכוזים העולים על ערכי VSL, אך מתאים להשבה לפי מדיניות המשרד לטיפול בקרקעות מזוהמות – יש לפנות בכפוף לאישור המנהל, מתוקף תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומ"ס), התשנ"א 1990.
- (ה) פינוי פסולת מסוכנת מהעסק, לרבות כל חומר שמיון בתהליך השטיפה שאינו תוצר טיפול, וכן בוצה וצופת ממתקני השפכים ייעשה רק באישור מנהל. פינוי פסולת שאינה מסוכנת מהעסק תעשה בכפוף לכל דין.

(א) בעל העסק יקלוט, יאחסן ויטפל בקרקעות מזוהמות, בכפוף לתנאים הקבועים באישור המנהל שלפיו הותרה קליטת הקרקעות, לרבות אחסון וטיפול בתא סגור.

(ב) בעל העסק יאחסן בנפרד קרקעות לפני טיפול לפי והמזהמים המאפיינים בערימה, כמפורט להלן:

a. זיהום אורגני החורג עד פי עשרה מערכי Tier 1 תעשייה

b. זיהום אנאורגני עד פי עשרה החורג מ Tier 1 תעשייה

c. זיהום אורגני כבד הגדול פי עשרה מ Tier 1 תעשייה

d. זיהום אנאורגני כבד הגדול פי עשרה מ Tier 1 תעשייה

e. זיהום אורגני בעל תכולת נדיפים מצטברת של 100 ppm

Concern VOC's (כמפורט בנספח 4 לנוהל אישור מנהל לפינוי

קרקעות מזוהמות) או חריגה ספציפית ב VOC (מתוך הרשימה

הסטנדרטית לפי שיטת בדיקה EPA 8260B) מעל פי 10

מהערכים הקבועים ב-Tier 1 לתעשייה של ה-IRBCA. קרקע

כאמור תאוחסן בתא טיפול סגור.

(ג) אין לערבב בין סוגי הקרקעות כאמור לעיל.

(ד) בעל העסק יפריד הפרדה פיסית בין תוצרים ופסולות לאחר טיפול, כמפורט להלן-

(1) כל סוג תוצר טיפול בנפרד ;

(2) פסולת מסוכנת (המופרדות לפי סוגים כמפורט בסעיף 3(ב)) בנפרד ;

(3) פסולת שאינה מסוכנת בנפרד.

(ה) אין לאחסן פסולת מסוכנת בעסק יותר מחצי שנה, אלא בכפוף לאישור המנהל.

(ו) בעל העסק יאחסן קרקעות לפני ואחרי טיפול עד לגובה שאינו עולה על ארבעה מטר, אלא אם קיבל אישור מראש ובכתב מנותן האישור לאחסון בגובה רב יותר ;

(ז) מאצרות ובורות איסוף תשטיפים יוחזקו ריקים. בעל העסק ינקז, יספוג או ישאב כל חומר שנשפך, הוזרם או נכנס למאצרה או לכלי הקיבול אליו מנוקז משטח, לרבות מי גשם, באופן מידי, אלא אם תנאי מזג האוויר אינם מאפשרים זאת.

התשטיפים שירוקנו מהמאצרה בעת הריקון היזום יפוננו לפי כל דין, ובהתאם לקבוע בתנאים אלה, באופן שימנע לחלוטין הגעתם לסביבה.

סימון ושילוט 4. כל ערימה, תוצר או פסולת בעסק תסומן ותשולט, באופן ברור וגלוי לעין בכל עת, השילוט יכלול לפחות את המפורט להלן -

(א) ערימות לפני טיפול – מועד התחלת עירוס הקרקע בערימה, סוג המזהמים;

(ב) תוצרי טיפול – סוג התוצר;

(ג) פסולת מסוכנת – מועד התחלת עירוס הערימה, סוגי מזהמים ויעד הקצה;

(ד) פסולת לא מסוכנת – סוג הפסולת.

נהלי עבודה ומסמכים 5. (א) בעל העסק יכין נהלי עבודה, לא יאוחר משלושים ימים מקבלת תנאים אלה, יפעל על פיהם, ויציגם לנותן האישור לפי דרישה. הנהלים יעסקו לפחות בנושאים המפורטים להלן -

(1) בדיקת ייתכנות טרום קליטה - פירוט הבדיקות הנדרשות טרום קליטה בעסק לבחינת התאמת הקרקע לטיפול במתקן השטיפה וקביעת פרוטוקול הטיפול המתאים לאותה הקרקע באופן שיבטיח יעילות טיפול מרבית ועמידת העסק בתנאים אלו;

(2) קליטת הקרקע – פירוט אמצעי הבקרה שיבטיחו כי מאפייני הקרקע המזהמת שהועברה לטיפול בעסק תואמים את הקבוע באישור המנהל שניתן להעברת הקרקע לעסק;

(3) טיפול – פירוט שיטת הטיפול בקרקע לרבות בהיבטים אלה- תהליכי מיון מקדימים לקראת הזנה במתקן השטיפה, אחסון תוצרי הטיפול הממוינים, ניתוב תוצרי הטיפול המיועדים לשימוש שניוני ליעדי קצה בהתאם לגודל הגרגר שלהם, רמת הזיהום בהם ומידע אודות תכולת הרטיבות בתוצרי הטיפול;

(4) שיטת הטיפול בשפכים לרבות בהיבטים אלה - יעדי הקצה של שפכי המתקן והבוצות שמקורן בטיפול קדם, טכנולוגיות הטיפול בשפכים, ספיקות המתקן והתפלגות זרמי השפכים השונים (שימוש חוזר/ הזרמה ליעד קצה), אופן התפעול ושיטת הבקרה על תהליך הטיפול בשפכים, אבטחת מניעת חזרת שפכים מזהמים לתהליך הטיפול בקרקע, ואופן איסוף התשטיפים;

(5) בקרה ומעקב ממוחשב אחר תהליך הטיפול;

(6) תום טיפול: דיגום לאחר סיום הטיפול, אחסון, הגשת בקשה לאישור מנהל לפינוי ליעד קצה, ככל שנדרש;

(7) פינוי תוצרי טיפול, פסולת מסוכנת ופסולת לא מסוכנת ;

(8) מפה עליה יסומנו מיקום משטחי התפעול לרבות מערומי קרקע, מיקום מתקני השטיפה וכל מתקן נוסף בעל פוטנציאל להשלכה על הסביבה.

(9) תכנית תחזוקה -

(א) בעל העסק יכין ויפעל בכל עת על פי תכנית תחזוקה מונעת ו"תחזוקת בית" (Housekeeping) ;

(ב) תכנית התחזוקה תכלול זיהוי סיכונים אפשריים לסביבה ופירוט צעדים ואמצעים שעל עובדי העסק ליישם בכל עת ;

(ג) תכנית התחזוקה תתייחס לפעולות מונעות הנדרשות על ידי עובדי העסק למניעת סיכון סביבתי ;

(ד) תכנית התחזוקה תוטמע בתוך נהלי התפעול של העסק ;

(ה) בעל העסק יתעד את הפעילות המבוצעת לפי תכנית התחזוקה ויגיש את התכנית ואת תיעוד הביצוע לנותן האישור על פי דרישה ;

(ו) בעל העסק יבצע בקרה שוטפת לאיתור של שפך, דליפה, פיזור, וכיו"ב שהם בלתי שגרתיים ובלתי צפויים ויבצע את התיקונים הנדרשים באופן מיידי.

(ב) בעל העסק יפעל בכל עת, בהתאם לנהלי העבודה.

(ג) בעל העסק יעדכן את נותן האישור בכל שינוי משמעותי לנהלי העבודה. שינוי משמעותי לעניין זה - שינוי העלול להשפיע על הסביבה לרבות, שינוי בחומרים המאוחסנים וכמויותיהם, שינוי בתהליך המביא לשינוי בפליטה לסביבה וכדומה. יש להודיע על השינוי, בכתב, באופן מיידי ולא יאוחר מ 60 ימים אחרי קבלת ההחלטה על ביצוע השינוי.

6. (א) בעסק יותקנו ויופעלו מערכות איסוף נפרדות לזרמים כמפורט להלן - שפכי תעשייה ותשטיפים

(1) שפכי תעשייה ;

(2) שפכים סניטריים ;

(3) תשטיפים ;

(4) נגר עילי מזוהם ;

(5) נגר עילי נקי.

(ב) שפכים תעשייתיים יטופלו ויסולקו באחת או יותר מהדרכים הבאות -

(1) למערכת הביוב הציבורית - ישירות או לאחר שעברו טיפול במתקן קדם טיפול, ובלבד שריכוזי המזהמים שבהם עומדים בערכים המופיעים בטבלה שבנספח מספר 1 לתנאים אלו, או בערכים אחרים ונוספים שהורה עליהם נותן האישור בכתב;

(2) למכל איסוף שפכים אטום וממנו, באמצעות מוביל שפכים מורשה לפי דין, למתקן קדם טיפול או טיהור שפכים המאושר על פי כל דין לקליטת סוג השפכים המפונים;

(3) פתרון אחר באישור מראש ובכתב מנותן האישור.

(ג) שפכים תעשייתיים שלא ניתנים לפינוי בהתאם למפורט לעיל, והמכילים חומר מסוכן כהגדרתו בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א – 1990, יטופלו ויסולקו בהתאם לאמור בפרק פסולת חומרים מסוכנים, סעיף 7.

(ד) בהתאם ליעדי סילוק הקולחין והבוצה ובהתאם לתרומת העסק לכלל השפכים המגיעים למתקן טיהור שפכים, או בנסיבות אחרות שימצאו מוצדקות, יידרש בעל העסק, לפי החלטת נותן האישור, לעמוד בערכים שונים עבור הפרמטרים המופיעים בטבלה בנספח מספר 1.

(ה) בעל העסק לא ימהל את השפכים התעשייתיים לפני או אחרי טיפול, במים או בשפכים, ולא יגדיל את צריכת המים על מנת להקטין את ריכוזי המזהמים בשפכים.

(ו) בעל העסק יתקין, יפעיל ויתחזק לפי הוראות היצרן ציוד למניעה ובקרה של גלישות ודליפות ממכלי איסוף שפכים.

(ז) בעל העסק יכין נוהל למניעת גלישות ודליפות ממכלי איסוף שפכים, ויפעל לפיו. הנוהל יתייחס לפחות לנושאים אלה -

(1) תדירות בדיקות ויזואליות;

(2) פירוט פעולות תחזוקה של הציוד למניעת דליפות וגלישות;

(3) מיפוי ופירוט האמצעים הטכניים והציוד לטיפול באירוע ומיקומם, לרבות אמצעי התראה ואמצעי ספיגה.

(ח) בעל העסק יתקין אמצעים כגון מסננים, שבכות או מלכודות סחף באזורי ניקוז השפכים התעשייתיים למניעת כניסת מוצקים אשר קוטרם מעל 10 מ"מ וכל חומר אחר שעלול לגרום בדרך כלשהי להפרעה משמעותית להזרמת השפכים למערכת הביוב הציבורית או לכל יעד אחר בהתאם לתנאים אלה.

(ט) לצורך עמידה בערכים המצוינים בטבלה שבנספח מספר 1 לתנאים אלה, בעל העסק יתקין מתקן קדם טיפול, או מתקנים כאמור (להלן – "מתקן קדם טיפול" או "המתקנים") ככל הנדרש ובהתאם למפורט להלן:

(1) המתקנים יתוכננו ויופעלו בהתאם לטכניקה המיטבית הזמינה;

(2) המתקנים והצנרת המחוברת אליהם יסומנו באופן בולט לעין בהתאם לסוג השפכים וכיווני הזרימה;

(3) המתקנים יהיו תקינים בכל עת, יופעלו ויתוחזקו על פי הוראות היצרן;

(4) אסמכתאות בגין תחזוקה שוטפת של מתקן קדם טיפול, ישמרו בעסק למשך שלוש שנים לפחות, ויוצגו או יימסרו לנותן האישור, על פי דרישתו;

(5) בעל העסק יכין ויגיש לנותן האישור לפי דרישתו, תכנית פעולה למניעת זיהום הסביבה משפכי העסק במקרה של השבתת מתקן קדם טיפול לצורך תחזוקה, במקרה של תקלה בו, או במקרה של תקלה בהעברת השפכים למערכת הביוב הציבורית;

(6) בוצה או צופת שמקורה ממתקן קדם טיפול תיאסוף במכל איסוף ייעודי ותפונה בהתאם לסעיף 8 העוסק בפסולת מסוכנת, אלא אם אינה מכילה חומר מסוכן כהגדרתו בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א – 1990. במקרה זה, הפינוי יתבצע באמצעות מוביל מורשה לפי כל דין ליעד המאושר על פי כל דין לקליטת סוג הבוצה המפונה.

(7) לפי דרישת נותן האישור יאוחסנו הבוצה והצופת ממתקן קדם הטיפול, בתא סגור שימנע פליטות מזהמים לאוויר.

(י) בעל העסק יתקין ויפעיל מדי ניטור למערך שפכיו על פי דרישה.

(יא) בעל העסק יינטר את שפכי העסק בהתאם להנחיות נותן האישור. במקרה ושפכי העסק מוזרמים למערכת הביוב הציבורית, הניטור יכלול את כלל הפרמטרים הקבועים המופיעים בנספח מספר 1 בתנאים אלה.

(יב) דיגום שפכי העסק יבוצעו בהתאם ל"הנחיות ניטור שפכי תעשייה" המפורסמות באתר האינטרנט, בנוסחן המעודכן מעת לעת. או באופן אחר שאושר מראש ובכתב על ידי נותן האישור. תוצאות הדיגום, לרבות טופס נטילת דגימה, טופס משמורת ודו"ח תוצאות המעבדה ישמרו בשטח העסק למשך תקופה של שלוש שנים לפחות ויוצגו לממונה לפי דרישה.

(יג) במקרים בהם נמצאה חריגה בדיגומים שנערכו לשפכי העסק מהפרמטרים המצוינים בנספח מספר 1, לרבות דיגומים שנעשו על ידי יצרן שפכים כהגדרתו בתקנות מי קולחין או גורם אחר שאישר נותן האישור, ובלבד שמקורם בעסק, יפעל בעל העסק כמפורט להלן -

(1) ידווח לנותן האישור באמצעות מדיה דיגיטלית, לא יאוחר מ- 24 שעות ממועד גילוי החריגה;

(2) ימסור באמצעות מדיה דיגיטלית לנותן האישור הסבר לגבי החריגה בצירוף דו"ח תוצאות מעבדה מוסמכת, לא יאוחר מ- 30 ימים ממועד גילוי החריגה.

(יד) יתקין מכל דיגום בעל פתח או ברז דיגום המאפשר לקיחת דגימה של השפכים לפי [הנחיות ניטור שפכי תעשייה](#) (להלן: "מכל הדיגום"), בשוחת הביוב לפני חיבורה למוצא הביוב העירוני. נקודת הדיגום תהיה נגישה בכל עת ותדגם בהתאם להנחיות נותן האישור ובתאם לתדירות שתקבע על ידו.

(טו) על מכל הדיגום להיות בעל קיבולת השווה לכמות ספיקת השפכים במשך שעתיים או 10 מטרים מעוקבים, לפי הקטן יותר, ואשר לא יפחת מחמש מאות ליטרים.

7. פסולת חומרים מסוכנים (א) בעל העסק לא יעסוק בפסולת מסוכנת למעט הקרקעות המטופלות, הבוצה והצופת ממתקן קדם הטיפול בשפכים, והחומר דק הגרגר שמקורו בתוצרי השטיפה, אלא אם ניתן לכך אישור מראש ובכתב על ידי נותן האישור.

(ב) פסולת הבוצה, הצופת ממתקן הקדם לטיפול בשפכים והחומר דק הגרגר (להלן – "פסולת חומ"ס) יאוחסנו, ישולטו ויטופלו בהתאם למפורט להלן -

(1) פסולת החומ"ס תאוחסן בעמדה ייעודית;

(2) העמדה תשולט כך שהשילוט יכלול את - השם הכימי של פסולת המסוכנת המאוחסנת בה באותיות בעברית או בלועזית, מס' או"ם, קבוצת סיכון וקוד חירום;

(3) השילוט יהיה עשוי מחומר עמיד כימית ומכנית;

(4) גודל הכתב על השילוט וצבעיו יהיו בולטים, קריאים וברורים כך שיהיו ניתנים לקריאה מחוץ למתקן או העמדה;

(5) פסולת חומרים מסוכנים העלולים להגיב ביניהם יופרדו, בהתאם לקבוצות הסיכון, קוד החירום.

(6) בעל העסק לא יחזיק חומרים נפצים וחומרים דליקים במבנה שקירותיו או גגו עשוי מאסבסט.

(7) העסק יכין נהלי אחסון פסולת מסוכנת ויפעל על פיהם בכל עת. הנהלים יתייחסו, בין היתר, לפעולות מונעות הנדרשות על ידי עובדי העסק למניעת סיכון סביבתי.

(8) בעל העסק יפנה פסולת חומר מסוכן לאתר הפסולת הרעילה או ליעד אחר מורשה אם ניתן לכך אישור מראש מאת המנהל כהגדרתו בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), תשנ"א-1990.

(9) פינוי של פסולת חומר מסוכן יעשה באמצעות מוביל פסולת חומר מסוכן מורשה לפי כל דין בלבד.

(10) בעל העסק ינהל יומן של פסולת מסוכנת המפונה מהעסק ביומן שיכלול פרטים אלה:

(1) סוג הפסולת על פי רשימת הפסולות האירופאית בתרגומה לעברית כפי שמפורסם באתר האינטרנט; מאפייני סיכון, קוד הטיפול וקוד על פי אמנת באזל;

(2) הכמות שפונתה;

(3) תאריך הפינוי;

(4) מהות הטיפול ושם יעד הפינוי;

(5) מספר הקבלה של המפנה;

(6) מספר טופס מלווה לפסולת חומר מסוכן.

(11) בעל העסק ישמור למשך שלוש שנים לפחות מסמכים אלה ויציגם או יעבירם לממונה לפי דרישה:

(1) העתקים של כל "אישורי המנהל" לפינוי פסולת חומר מסוכן שנוצרה בעסק;

(2) העתקים של "טפסי מלווה"- של פסולת חומר מסוכן שפונתה מהעסק, המלווה את הפסולת עם צאתה ועליה חתומים המשלח, המוביל, תחנת מעבר (אם עברה שם) וקולט הפסולת ביעד הסופי.

תשתיות

8. (א) משטחי תפעול בעסק יכילו תשתיות איטום, כמפורט להלן, אלא אם אישר נותן האישור אחרת מראש ובכתב -

(1) תשתית האיטום ימנעו חלחול תשטיפים ונגר עילי מזוהם ויהיו עמידות בפני התנאים הצפויים בעסק לרבות הרכב תשטיפים, טמפרטורה, גשמים ואפשרות פגיעה מכנית של כלי רכב וציוד הנדסי;

(2) משטחי התפעול יהיו בשיפוע של לפחות 1% וינוקזו אל עבר מערך איסוף התשטיפים המתקני;

(3) מערך האיטום יכיל את השכבות הבאות או חלופה אחרת שתאושר על ידי נותן האישור ובתנאי שהמוליכות ההידראולית לא תעלה על 10^{-7} ס"מ/שניה:

(א) תשתית קרקע חרסיתית מהודקת בעובי של לפחות 45 ס"מ;

(ב) יריעת איטום HDPE בעובי של לפחות 1.5 מ"מ;

(ג) שכבת ניקוז מעל יריעת ה-HDPE, בעלת מוליכות הידראולית של לפחות 10^{-3} ס"מ/שניה;

(ד) שכבת הגנה מעל יריעת האיטום למניעת פגיעה ביריעה.

(ב) משטחי התפעול בעסק יכילו תשתיות ניקוז תשטיפים ונגר עילי מזוהם, כמפורט להלן, אלא אם אישר נותן האישור אחרת מראש ובכתב -

(1) תשתית הניקוז תכלול איסוף תשטיפים ונגר עילי מזוהם, מערכות ומתקני האיסוף ישמרו במצב תקין בכל עת. תעלות ניקוז במשטחי התפעול תהינה מכוסות בשכבה ומצוידות במלכודות סחף;

- (2) משטחי התפעול יהיו מקורים, או בנויים כמאצרה עם ניקוז עצמאי לבור איסוף תשטיפים, באופן שתמנע כל יציאה לא מבוקרת של תשטיפים או נגר עילי אל מחוצה להם. בור האיסוף יבנה בנפח שיאפשר קליטת נגר עילי מזוהם הנוצר כתוצאה מאירוע גשם או סערה שעלול להתרחש בתדירות חזרה של 1:15 שנים. תשטיפים יפנו מבור האיסוף לאתר מוסדר או כל פתרון אחר, בהתאם לאישור נותן האישור;
- (3) בעסק תוקם מערכת להגנה מפני חדירת נגר עילי נקי כך שימנע כל מגע בין הנגר לבין משטחי התפעול באתר. המערכת תאפשר הזרמה, אל מערכת הניקוז האזורית.

תפעול

9. (א) בכניסה לאתר יוצבו ויופעלו מאזני גשר קבועים לשקילת משאיות.

1 (ב) בעל העסק יתעד כניסת ויציאת משאיות מהעסק, לרבות משקלן (באמצעות מאזני הגשר הקבועים);

10. (א) תיעוד ומעקב בעל העסק יפעיל מערכת ממוחשבת למעקב וניהול הטיפול בקרקעות מזוהמות. המערכת תכיל את כל המידע משלב בדיקת הייתכנות טרום הקליטה, הקליטה והטיפול וההעברה ליעדי קצה. המערכת תעודכן באופן שוטף על מנת לשקף את תמונת המצב בכל עת;

(ב) מערכת המעקב הממוחשבת תכלול לפחות את הנתונים הבאים כאשר הם מעודכנים בכל עת, המידע יוצג ויועבר לנותן האישור בהתאם לדרישתו:

(א)

(1) האתרים שהתקבלה מהם קרקע מזוהמת לטיפול לרבות כמויות תוצאות בדיקות המעבדה;

(2) כמות כוללת של קרקע מזוהמת באתר בחלוקה לכמות קרקע מזוהמת לפני טיפול ולאחר טיפול;

(3) כמות עדכנית של קרקע מזוהמת אחרי טיפול המיועדת לפינוי ליעדי הקצה השונים ותוצאות בדיקות המעבדה;

(4) לגבי קרקעות הנקלטות לטיפול באתר - סימוכין של אישורי מנהל וטפסי פינוי קרקעות מזוהמות בהתאם לאישור מנהל לפרויקט.

(5) לגבי פסולת מסוכנת המפונה מהאתר לרבות קרקעות מזוהמות - סוג וכמות הפסולת המסוכנת שפונתה מהאתר וסימוכין לפינויה לרבות אישורי מנהל מתאימים.

מניעת אירועי פליטת חומר מזהם לקרקע וטיפול באירוע

11. (א) בעל העסק לא יסלק או יפלוט חומר מזהם לקרקע, ולא יבצע פעולה העלולה לגרום לזיהום קרקע או מים.

(ב) בכל תקלה או אירוע שהביאו לפליטת חומר מזהם לקרקע יבצע בעל העסק פעולות מיידיות לטיפול בשפך ולהשבת המצב לקדמותו, כמפורט להלן:

(1) עצירת המשך התפשטות החומר המזהם, כולל באמצעות הפסקת הפעילות כאשר נדרש;

(2) איסוף או שאיבה של החומר המזהם וכל הקרקע שזוהמה;

(3) טיפול בקרקע מזוהמת או סילוקה בהתאם להנחיות נותן האישור;

חקירה ושיקום קרקע

12. (א) בעל העסק יכין ויגיש לנותן האישור סקר היסטורי, הכולל תכנית לביצוע חקירת קרקע, בהתאם [להנחיות המקצועיות לביצוע סקר היסטורי באתרים החשודים בזיהום קרקע או מי תהום](#), המפורסמות באתר האינטרנט, במקרים אלה -

(1) לא יאוחר מששה חודשים מיום כניסת תנאים אלה לתוקף לראשונה.

(2) טרם סגירת העסק. בעל העסק יגיש לנותן האישור השלמות ותיקונים לסקר ההיסטורי, לפי דרישתו;

(3) בכל מקרה של חשש לזיהום קרקע או זיהום קרקע או לפי דרישת נותן האישור.

(א) לפי ממצאי הסקר ההיסטורי ולפי דרישת נותן האישור, נדרש המשך חקירת קרקע הכוללת ביצוע סקר קרקע, גז קרקע ודיגום ערימות. בעל העסק יבצע את הסקרים האמורים במועדים כפי שיקבע נותן האישור, ובהתאם להנחיות המקצועיות המפורסמות באתר האינטרנט על עדכון מעת לעת.

(ב) בהתאם לדו"ח ממצאי סקר הקרקע וגז הקרקע, יבחן בעל העסק חלופות שיקום ויגיש לנותן האישור בהתאם להנחיות מקצועיות המפורסמות באתר האינטרנט על עדכון מעת לעת לרבות הנחיות [אמות מידה לטיפול בקרקע לצורך שיקום](#), והכל בהתאם למועדים שיקבע נותן האישור. בעל העסק רשאי לשקם לערכי TIER 1, או לבצע סקר סיכונים מלא בכפוף לאישור נותן האישור, לשם קביעת יעדי שיקום מבוססי סיכון פרטני, וזאת בהתאם [להנחיות לביצוע סקר סיכונים מזהמים בקרקעות \(IRBCA\)](#).

13. סגירת העסק במקרה של סגירה או העתקת מיקום העסק, על בעל העסק להודיע על כך לנותן האישור בכתב, מוקדם ככל הניתן, תוך ציון המועד המתוכנן, ולפחות 30 יום מראש ממועד הסגירה או ההעסקה.

14. דיווח ויידוע (א) בעל העסק יעמיד לעיון או ימסור לנותן האישור והיח"ס או מי מטעמם כל מסמך או מידע שיתבקש, באמצעי אלקטרוני, הכל לפי דרישתם.

(ב) אחת ל- 6 חודשים, ולא יאוחר מחודש דצמבר ויוני באותה שנה קלנדרית, יעביר בעל העסק לנותן האישור וליח"ס דיווח חצי שנתי על פי הפירוט הבא, בפורמט שייקבע נותן האישור -

(1) שמות האתרים וכמויות הקרקע המזוהמת שהתקבלו לטיפול.

(2) כמויות הקרקע המזוהמת שטופלו.

(3) כמויות הקרקע לאחר טיפול שפוננו ליעדי הקצה השונים.

(ג) בעל העסק ימסור הודעה מידית לנותן האישור, תוך 24 שעות ממועד הגילוי, עם גילוי כל אחד מהמקרים הבאים ויבצע פעולות תיקון בהתאם להנחיות נותן האישור:

(1) אירוע חומרים מסוכנים של שפך, דליפה או פיזור חומר שגורמים או שעלולים לגרום לזיהום הקרקע;

(2) קבלת קרקע מזוהמת במזהמים שאינם מורשים לקליטה באתר או בניגוד לתנאי אישור המנהל.

נספח מספר 1

ריכוז מזהמים מותר להזרמה למערכת הביוב ותדירות דיגום

תיאור נקודת הדיגום ותיוגה:	מוצא הזרם:
	יעד הזרמה:

המזהם	ריכוז מרבי של מזהמים	יחידות
אבץ	3 או הריכוז במים המסופקים למפעל בתוספת 3 מג"ל לפי הגבוה מבין השניים	מ"ג/ליטר
אלומיניום (חמרן)	25	מ"ג/ליטר
ארסן	0.1	מ"ג/ליטר
בדיל	2	מ"ג/ליטר
בורון	1.5 או ערך אחר שקבע נותן האישור על פי תקנה 3 או 4 בתקנות רישוי עסקים (ריכוזי מלחים בשפכים תעשייתיים), התשס"ג-2003	מ"ג/ליטר
דטרגנטים נוניונים	5	מ"ג/ליטר
דטרגנטים אניונים	40	מ"ג/ליטר
זרחן כללי	30 או ערך אחר שאושר מראש ובכתב על ידי ממונה סביבה כמשמעותו בכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב, התשע"ד- 2014)	מ"ג/ליטר
חנקן קיילדל	100 או ערך אחר שאושר מראש ובכתב על ידי ממונה סביבה כמשמעותו בכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב, התשע"ד- 2014)	מ"ג/ליטר
כלור חופשי	0.5	מ"ג/ליטר
כלורידים	430 או הריכוז במים המסופקים למפעל בתוספת 200 מג"ל לפי הגבוה מבין השניים או ערך אחר שקבע נותן האישור על פי תקנה 3 או 4 לתקנות רישוי עסקים (ריכוזי מלחים בשפכים תעשייתיים), התשס"ג-2003	מ"ג/ליטר
כלל מוצקים אנאורגנים ומינרלים מומסים (TDS)	3500	מ"ג/ליטר
כלל מוצקים מרחפים (105°C) TSS (למעט מפעלי ציפוי מתכות)	1,000 או ערך אחר שאושר מראש ובכתב על ידי ממונה סביבה כמשמעותו בכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב, התשע"ד- 2014)	מ"ג/ליטר
כלל מוצקים מרחפים למפעלי ציפוי מתכות	30	מ"ג/ליטר
כלל פחממנים הלוגניים מומסים	1	מ"ג/ליטר

המזהם	ריכוז מרבי של מזהמים	יחידות
(DOX) מבוטא ככלורידים		
כסף	0.1	מ"ג/ליטר
כספית	0.05	מ"ג/ליטר
כרום כללי (שלוש ערכי)	0.5	מ"ג/ליטר
כרום שש ערכי	0.1	מ"ג/ליטר
מוליבדן	0.15	מ"ג/ליטר
פחממנים אורגנים נדיפים (VOC)	-	מ"ג/ליטר
פחממנים אורגנים חצי נדיפים (S-VOC)	-	מ"ג/ליטר
מנגן	1 או הריכוז במים המסופקים למפעל בתוספת 0.5 מג"ל לפי הגבוה מבין השניים	מ"ג/ליטר
נחושת	1 או הריכוז במים המסופקים למפעל בתוספת 1 מג"ל לפי הגבוה מבין השניים	מ"ג/ליטר
ניקל	0.5	מ"ג/ליטר
נתרן	230 או הריכוז במים המסופקים למפעל בתוספת 130 מג"ל לפי הגבוה מבין השניים או ערך אחר שקבע נותן האישור על פי תקנה 3 או 4 לתקנות רישוי עסקים (ריכוזי מלחים בשפכים תעשייתיים), התשס"ג-2003	מ"ג/ליטר
סולפאטים	500 או ריכוז המים המסופקים למפעל בתוספת 200 מג"ל לפי הגבוה מבין השניים או ערך אחר שקבע ממונה סביבה כמשמעותו בכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב, התשע"ד-2014)	מ"ג/ליטר
סולפיד מומס	1 או ערך אחר שקבע ממונה סביבה כמשמעותו בכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב, התשע"ד-2014)	מ"ג/ליטר
עופרת	0.5	מ"ג/ליטר
ערך הגבה (pH)	10-6	pH
פוליפנולים	100	מ"ג/ליטר
פלאוריד	6	מ"ג/ליטר

המזהם	ריכוז מרבי של מזהמים	יחידות
	או ערך אחר שקבע נותן האישור על פי תקנה 3 או 4 לתקנות רישוי עסקים (ריכוזי מלחים בשפכים תעשייתיים), התשס"ג-2003	
פנולים או קריזולים	3	מ"ג/ליטר
ציאנידים כללי	0.5	מ"ג/ליטר
צריכת חמצן כימית (COD)*	2,000 או ערך אחר שאושר מראש ובכתב על ידי ממונה סביבה, כמשמעותו בכללי תאגידי מים וביו (שפכי מפעלים המזרמים למערכת הביוב, התשע"ד-2014)	מ"ג/ליטר
צריכת חמצן כימית** (COD)	800 או ערך אחר שאושר מראש ובכתב על ידי ממונה סביבה, כמשמעותו בכללי תאגידי מים וביו (שפכי מפעלים המזרמים למערכת הביוב, התשע"ד-2014)	מ"ג/ליטר
קדמיום	0.1	מ"ג/ליטר
קובלט	1	מ"ג/ליטר
ריכוז שמנים ושומנים כללי	250	מ"ג/ליטר
שמן מינרלי	20	מ"ג/ליטר