

מדינת ישראל
המשרד לאיכות הסביבה

מחוז חיפה
פל-ים 15 א', קרית הממשלה ב', חיפה 33095
הענף לחומרים מסוכנים
טל: 04-8632300, פקס: 04-8632298

תאריך: 15 ינואר 2023
כ"ב טבת תשפ"ג
מס' מפעל: 53685 מס' היתר: 40321

עבור:
חימוביץ ערן
תשתיות אנרגיה בע"מ - טרמינל קריית חיים
הסדנאות 3, הרצליה, מיקוד 4612000
שלום רב,

הנדון: היתר רעלים

מצ"ב היתר רעלים שמספרו 40321.

לאחר סיווג עסקך בקטגוריה A תוקף ההיתר הוא ל 1 שנים.

מיום 15/01/2023 עד ליום 22/01/2024.

הנך מתבקש להתחיל בהליך חידוש ההיתר הבא 3 חודשים לפני מועד פקיעת היתר זה.

המשרד לתנועת הסביבה
מחוז חיפה
אילנה ליובל-אולג
מומחה על מיתוך חומרים מסוכנים
בכבוד רב

הממונה

המשרד להגנת הסביבה

הענף לחומרים מסוכנים

מחוז חיפה

טל: 04-8632300, פקס: 04-8632298

פל-ים 15 א', קריית הממשלה ב', חיפה 33095

מס' היתר: 40322

מס' מפעל: 53686

היתר רעלים

בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג 1993- (להלן החוק), ניתן בזה היתר רעלים לתקופה מיום 15/01/2023 עד יום 22/01/2024 כלהלן:

למבקש

תאגיד או עסק: תשתיות אנרגיה בע"מ - טרמינל קריית חיים

מספר ח.פ.: 520027293

בעל היתר רעלים: חימוביץ ערן

ת.ז.: [REDACTED]

טלפון: [REDACTED]

טלפון נייד: [REDACTED]

מען התאגיד או העסק: האצטדיון 1, חיפה

מען למכתבים: הסדנאות 3, הרצלייה, ת.ד. 2121, מיקוד 4612000

טלפון התאגיד/עסק: 09-9528613 פקס התאגיד/עסק: 09-9528143

מהות העסק: מסחר סרטוני בדלקים מוצקים, נוזליים וגזיים ובמוצרים נלווים

עיסוק: 1. העברת רעלים 2. אחסנת רעלים 3. החזקת רעל (צנרת עילית או תת קרקעית)

אחראי רעלים בתאגיד או בעסק

שם: [REDACTED]

כתובת: [REDACTED]

טלפון (פרטי): [REDACTED]

תפקיד בתאגיד/בעסק: אחראי רעלים

שם: [REDACTED]

כתובת: [REDACTED]

טלפון (פרטי): [REDACTED]

טלפון (נייד): [REDACTED]

תפקיד בתאגיד/בעסק: אחראי רעלים

לעיסוק ברעלים כמפורט בתוספת הראשונה לבקשה להיתר רעלים מיום 12/01/2023 המאושרת והחתומה בידי הממונה, המצורפת להיתר זה והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן - הבקשה).

עסקך מסווג לסיווג A.

בתנאים מיוחדים כמפורט בתוספת השניה המצורפת להיתר זה והמהווה חלק בלתי-נפרד ממנו.

מודגש בזה כי:

1. היתר זה ניתן אך ורק לסוגי העיסוק, זהות העוסק, מיקום העיסוק, שם הבעלים/מנהל, שם אחראי הרעלים וסוגי וכמויות הרעלים שפורטו בו. יש להודיע מיד לממונה על כל שינוי בתנאים האמורים, לשם בדיקת הצורך לשנות את ההיתר, לבטלו או להחליפו.

2. עיסוק ברעלים ללא היתר רעלים ובכלל זה עיסוק שלא לפי התנאים להם ניתן ההיתר או בניגוד לתנאיו מהווה עבירה פלילית שהעונש המרבי עליה הוא מאסר עד שלוש שנים או קנס מ- 404,000 ש"ח עד 808,000 ש"ח למנהל ועד 1,616,000 ש"ח לתאגיד או עסק, כמפורט בחוק.

כ"ב טבת תשפ"ג

15 ינואר 2023

המשרד להגנת הסביבה
מחוז חיפה
אילנה לייבל-אולג
מומחה על פי חוק החומרים מסוכנים

חתומת הממונה וחוקמת

תאריך

כל האמור בלשון זכר אמור גם בלשון נקבה.

תוספת שניה להיתר רעלים
תנאים מיוחדים

(סעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים התשנ"ג - 1993)

תאריך : 15/01/2023
תאגיד/שם עסק : תשתיות אנרגיה בע"מ - טרמינל קריית חיים
מספר ח.פ. : 520027293

חלק א' : תנאים מיוחדים לענין בעל ההיתר

א. בעל היתר הרעלים יפעל ככל הדרוש, לאחסון, לטיפול ולהשגחה נאותים ברעלים המפורטים בתוספת הראשונה בנספח א' ובפסולות מסוכנות. בעל ההיתר יפעל, ככל הנדרש, לשם הגנה על הסביבה ועל בריאות הציבור, לסילוק נאות של פסולת מסוכנת ולמניעת מטרדים שמקורם ברעלים ובפסולות.

ב. בעל היתר הרעלים יפעל באופן שוטף, לאיתור פערים ואי-התאמות מפעילות העסק לנדרש בתנאים אלה ויפעל לתיקונם ומניעת הישנותם, לרבות פערי הכשרת כוח אדם, עדכון והטעמת נהלים, יישום המלצות מתחקירי אירועים ותיקון תקלות.

ג. בעל היתר הרעלים מחויב בניהול פנקס רעלים, על-פי דוגמת הטופס שלהלן הלקוח מהתוספת השלישית לחוק.

טופס 1

פנקס רעלים (מכירות)

לענין טופס זה "מכירה" לרבות יצוא, מסחר, ניפוק או העברה.

מספר סידורי	תאריך המכירה	שם הרעל	כמות הרעל ק"ג/ליטר*	שם הקונה ומענו	מספר היתר הרעלים של הקונה	השימוש לו מיועד הרעל	חתימת הקונה**

* מחק את המיותר.

** כל רישום בפנקס המכירות יעשה בזמן מסירת הרעל והקונה יחתום בצידו של הרישום (ניתן לחתום על תדפיס הרישום מהמחשב). היתה המכירה לפי הזמנה בכתב תישמר ההזמנה במקום החתימה.

טופס 2

פנקס רעלים (קניות)

לענין טופס זה "קניה" לרבות יבוא או מסחר.

מספר סידורי	תאריך קניה	שם הרעל	כמות הרעל ק"ג/ליטר*	שם הספק ומענו

* מחק את המיותר.

ג. על-פי חוק החומרים המסוכנים, חלה האחריות לקיים את כל התנאים המיוחדים בהיתר זה הן על בעל ההיתר וכן על בעלים או מנהל או שותף או פקיד האחראי מטעם התאגיד או העסק על התחום הנוגע לעניין.

ד. בעל היתר הרעלים ימנה אחראי רעלים שיפעל מכוח כתב מינוי מטעם התאגיד או העסק, באופן שיהיו לו כל הסמכויות הדרושות לכך שיתקיים בתאגיד או בעסק טיפול מקצועי-בטיחותי בחומרים מסוכנים לפי מיטב הידע והטכנולוגיות המקובלות, ולכך שיקוימו התנאים המיוחדים המפורטים בתוספת זו.

חלק ב' : תנאים מיוחדים לענין אחראי רעלים

א. אחראי הרעלים, שמונה כאמור בפיסקה ד' לעיל, יכיר היטב את תכונותיהם המסוכנות של הרעלים המפורטים בתוספת הראשונה ואת אופן הטיפול בהם, הן בשימוש שוטף והן באירוע חריג.

ב. הפסקת עבודתו של אחראי רעלים מהווה הפרת תנאי מיוחד בהיתר. יש להודיע לממונה על החלפת אחראי רעלים מבעוד מועד כדי לאפשר הוצאת היתר רעלים חדש או תיקון ההיתר הקיים, לפי הענין.

חלק ג' : תנאים מיוחדים לענין הטיפול ברעלים

1. להעביר [] אחסון חומרים מזהמי קרקע לרבות קצף לכיבוי אש לפי הנדרש בהיתר רעלים . להעביר תמונות.
2. להעביר [] את סטטוס עמידת המכלים והגגות לצבע מחזיר אור וחום לפי הנדרש בהיתר רעלים . להעביר [] טבלה שמציגה את המכלים שכבר נצבעו ועומדים בתנאי הדרישה ואת מועד צביעת המכלים הנוותרים שלא נצבעו.
3. להעביר תוצאות / חישובי סיווג לתהליכים המסוכנים בעסק לפי תהליכים מסכני / לא מסכני אוכלוסייה לפי תרחיש אפשרי לתהליך המסוכן .
4. להעביר התייחסות בנושא צנרת שהוחלפה בשנה אחרונה .
5. להעביר תוצאות ומסקנות בדיקת תקינות למערכת הגנה קטודית לרבות כל המדידות הגנה קטודית עבור שנות 2020-22 . להבהיר על איזה עיקרון תקינות מתבססת המסקנה.
6. להעביר את ממצאי המדידה הרצופה של ההזרמה לצנרת המאפשרת גילוי דליפות , הסמכתאות המעידות על עמידת המערכת בתקן (API 1130 ו- ASME) וכן דוחות תחזוקה המעידים על תקינותה .
7. להעביר רישום של מערכת בקרת הדליפות בפורמט המאפשר בקרה כמפורט הנדרש בהיתר (תנאים מיוחדים בנושא צנרת חומרים מסוכנים בהיתר הרעלים בהיתר רעלים) .
8. להעביר דוחות בדיקה אחרונים כאסמכתאות לעמידה בדרישת בהיתר (תנאים מיוחדים בנושא צנרת חומרים מסוכנים בהיתר הרעלים בהיתר רעלים) .
9. להעביר דו"חות (מדגמית) סיור לאורך קו הצנרת לאיתור דליפות .
10. להעביר נוהל תפעול ותחזוקה של קווי הצנרת למניעת דליפות וטיפול בדליפות .
11. להעביר נוהל החירום הכולל את תרחיש של פגיעה בקו צנרת חומרים מסוכנים ותרחיש לאירוע חומרים מסוכנים באזורים בהם ישנה מגבלה פיזית לסייר ולהגיע בצמוד לתוואי הקו . הנוהל יכלול תגובה מיידית לדליפה מקווי צנרת ופעולות שיש לבצע לצורך הפחתת הנזק סביבתי לרבות שאיבת דלק , סגירות מגופים - וכד' .
12. להעביר את סקר צנרת נטושה בצירוף תצהיר בעל העסק עדכנית .
13. להעביר יומן אירועים ותקלות הקשורים בצנרת ס רישומים של 5 השנים האחרונות .
14. להעביר תוכנית שנתית עד לגבי פעולות מתוכננות להן השלכה סביבתית בהיתר .
15. להעביר מפה לתוואי הסיורים בסמוך לקווי הדלק . לצרף למפה הסברים לאמצעים ננקטים לבדיקה תוואי הצנרת באזורים שיש קושי לבדיקה פיזית של תוואי הצנרת .
16. להעביר למשרד פנקס הדרכות של 2022 .
17. להעביר רשימת נהלי תחזוקה עדכנית .
18. לשלוח מסמכים בנושא פינוי הפסולת לרמת חובב לממונה חומ"ס בשנה 2022 , אם רלוונטי .
19. להעביר דוח תרגיל חירום אחרון במייל עם התייחסות על טיפול בלקחי התרגיל .
20. להעביר סטטוס כיוול גלאים . להעביר מדגמית תעודות כיוול אחרונות .
21. להעביר אסמכתאות והצהרה על עמידת [] בקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה . יש להציג איך העסק בודק את הרכיבים הנדרשים והתאמתם לקריטריונים .
22. להעביר אסמכתאות והצהרה על עמידת [] בקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה . להציג איך העסק בודק את הרכיבים הנדרשים והתאמתם לקריטריונים .
23. להעביר אסמכתאות והצהרה על עמידת [] בקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה . להציג איך העסק בודק את הרכיבים הנדרשים והתאמתם לקריטריונים .
24. להעביר [] טבלת מעקב לתחזוקת מכלים בהתאם להוראות תקן API . לפרט את מועדי הבדיקות האחרונות שבוצעו (לבדיקת In service Out service) ואת מועדי הבדיקות העתידיות . ברירת המחל בין הבדיקות היא 5 שנים , ו 10 שנים (בהתאמה) . במידה ויש דחיה במועד הבדיקות , יש להעביר הסבר מפורט על סיבת הדחיה לכל מיכל .
25. להעביר במייל את דוחות בדיקת מכלים שבוצעו השנה לפי הנדרש בהיתר .
25. להעביר את הנהלים הבאים :
 - א. נוהל תחזוקת מכלים
 - ב. נוהל בדיקת עובי דופן
 - ג. נוהל מעקב תקופתי לתקינות מכלי דלק ואביזריהם ומערכת ניהול סיכונים ובטיחות.

ד. נוהל למניעה וטיפול באירוע שחרור חומר מזהם קרקע. הנוהל מתייחס לחומר מזהם קרקע (שאינו פסולת חומ"ס) בלבד.

26. להעביר טבלת מעקב לניהול הדיגומים שבוצעו. הטבלה תכלול את מועדי הבדיקה של כל הדיגומים שנעשו (החל מקבלת הדרישה), חברת דיגום מבצעת, וסיבות מפורטות לדחיה/ביטול של דיגום מפורטות (במידה ויש כאלה). בנוסף, יש להעביר את *כל* הדיגומים שבוצעו החל קבל דרישה זו. יש להעביר טבלת מעקב לניהול הדיגומים שבוצעו. הטבלה תכלול את מועדי הבדיקה של כל הדיגומים שנעשו (החל מקבלת הדרישה), חברת דיגום מבצעת וסיבות מפורטות לדחיה/ביטול של דיגום (במידה ויש כאלה). בנוסף, יש להעביר את *כל* הדיגומים שבוצעו החל מקבלת דרישה זו.

עליכם להשלים את כל הדרישות ע"פ הכתוב בגוף הדו"ח על פי לוחות הזמנים עד 31.01.2023 אם לא כתוב אחרת.

רצפטור ציבורי

- א. ככל שיתגלה, יאושר להקמה או יוקם רצפטור ציבורי חדש במרחק מגדר המפעל הקטן מהמרחק מהרצפטורים הציבוריים הקיימים בהתאם למיפוי אותו החברה בצע בסקר מרחקי הפרדה, על העסק לפעול כמפורט להלן:
- ב. עם היוודע הדבר, העסק יודיע על כך לממונה, באופן מיד, בכתב ובעל פה.
- ג. במידה ויימצא כי אין באפשרות העסק להפחית סיכונים באופן שיהיה קביל אל מול הרצפטור הציבורי החדש, כנדרש במדיניות, הרי שעל העסק לפנות, באופן מיידי, את כל החומרים המסוכנים/דלקים המסכנים את הרצפטור החדש.

תנאים נוספים מיום 23.09.2020.

1. הגדרות

"אתר האינטרנט"	אתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה שכתובתו www.sviva.gov.il ;
"בוצה" -	תוצר לוואי של תהליכי טיפול בשפכים ותשטיפים, לרבות משקעים המצטברים במיכלי ייצור, אחסון ובקווי ייצור והולכה;
"גז פליטה" -	גז המשתחרר לאוויר לרבות חומרים מוצקים, נוזלים וגזים הנישאים בו או תערובת שלהם ;
"דיגום אוויר" -	נטילת דוגמא של אוויר המכיל מזהמים, בדיקתה ורישום הרכבה ותכונותיה באופן מבודד;
"דלק" -	נפט גולמי, תזקיפים, מוצרי דלק ותוספי דלק שהם נוזלים בלחץ אטמוספרי ובטמפרטורת הסביבה
"הטכניקה המיטבית הזמינה" -	טכניקה שהיא מבין הטכניקות האפקטיביות והמתקדמות ביותר הניתנות ליישום מעשי ומקובלות כבסיס לקביעת ערכי פליטה ותנאים אחרים ברישון העסק, ומיועדות למניעה ולצמצום של פליטה, פינוי של פסולת ופסולת חומר מסוכן אל מחוץ לשטח העסק והשפעות שליליות על הסביבה בכללותה; לעניין זה -
"טכניקה" -	הטכנולוגיה, האמצעים והשיטות המשמשים בתכנון, בבניה,

בהפעלה, בתחזוקה ובפירוק של עסק ושל פעילות המתבצעת בו; "זמינה" – רמת הפיתוח של הטכניקה מאפשרת יישום מבחינה טכנית וכלכלית באותו סוג פעילות בהתחשב בעלויותיהם ובתועלותיהם, לפי אמות מידה מקובלות במדינות מתקדמות; "מיטבית" – הטכניקה האפקטיבית ביותר בהשגת רמה כללית גבוהה של הגנה על הסביבה בכללותה;	
כמשמעותו בחוק אוויר נקי;	"זיהום אוויר חזק או בלתי סביר" -
אתר שמאוחסנים בו 75 מטרים מעוקבים לפחות של דלק במכל אחד או יותר, לרבות קווי צנרת, סעפות ומשאבות המסתעפות ממנו ולרבות אתר כאמור המצוי בנמלים, ובשדות תעופה;	"חוות מכלים" -
נוזל לרבות תזקיק דלק בעל לחץ אדים חלקי של 0.3Kpa או יותר בטמפרטורה של 20 מ"צ.	"חומר נדיף"
איגוד ערים לאיכות הסביבה מפרץ חיפה.	"יחידה הסביבתית" -
חומר, לרבות חומר כימי או ביולוגי, וכן חומר מוצא לחומר כאמור, שנוכחותם באוויר גורמת או עלולה לגרום - (א) לסיכון או לפגיעה בחיי אדם, בבריאותם או באיכות חייהם של בני אדם, בנכס או בסביבה, לרבות בקרקע, במים, בחי ובצומח; (ב) לשינוי באקלים, במזג האוויר או במידת הראות;	"מזהם אוויר" -
מיתקן המשמש לטיפול במזהם אוויר בגז הפליטה, במטרה להפחית את פליטתו לסביבה, לרבות מסנן, משקע וסולקן;	"מתקן לטיפול בגז פליטה" -
נוהל ביצוע תכנית לאיתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד (LDAR) המפורסם באתר האינטרנט של המשרד על עדכוניו מעת לעת; http://www.sviva.gov.il/subjectsEnv/SvivaAir/Industry/Documents/נהלים20%והנחיות/LDAR_regulation.pdf	נוהל LDAR
מדידה ורישום אוטומטיים באמצעות מכשיר למדידה רציפה של ערכים נמדדים;	"ניטור רציף" -
פליטת מזהם אוויר ממקור שאינו ארובה;	"פליטה לא מוקדית" -

2. מתקנים ופעילויות

2.1. עד לתאריך ה- 31.12.2020 על בעל היתר הרעלים להגיש לאישור הממונה סקר תהליכים ופליטות מעודכן, ערוך בהתאם למסמך ההנחיות לסקר פליטות לאוויר, על עדכוניו מעת לעת, שפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה.

2.2. בעסק יפעלו רק המתקנים והתהליכים שפורטו בסקר התהליכים ופליטות, שאושר על ידי הממונה.

2.3. בעל היתר הרעלים יודיע לממונה לפחות חודש מראש על כל שינוי מתוכנן בעסק, באופן פעולתו, בחומרים המסוכנים וכו' בשיגורם או העלול לגרום לשינוי בפליטות, ויבצע את השינוי רק בהתאם לדרישות הטכניקה המיטבית הזמינה ובכפוף לתנאים נוספים שיקבעו בהיתר רעלים בעקבות הודעת בעל היתר כאמור.

3. אופן הפעלה

3.1. בעל היתר ינקוט באופן מתמשך באמצעים התפעוליים והטכנולוגיים העונים להגדרת הטכניקה המיטבית הזמינה בכדי למנוע ולהפחית את הפליטות לסביבה מהעסק.

3.2. הזרמה, עיבוד, אחסנה או טיפול בחומרים יבוצעו רק במערכות אטומות ובמתקנים סגורים ומבוקרים.

4. פליטות לאוויר

4.1. כללי

4.2.1 חל איסור על גרימת זיהום אוויר חזק או בלתי סביר.

4.2.2 בעל היתר הרעלים ינקוט בכל הצעדים והאמצעים הדרושים, למניעה ולהפחתה של פליטות לא מוקדיות.

4.1 מכלי אחסון

כל מכלי האתר בהם מאוחסנים חומרים נדיפים יעמדו בתקנים המקובלים לרבות בכל המפורט להלן:

4.3.1 מכלים המצוידים בגג צף חיצוני (EFRT) יצוידו בכל המפורט להלן:

4.3.1.1 בגג צף מסוג מצוף או מגע ישיר עם אטם כפול (אטם ראשי מסוג liquid mounted mechanical shoe ואטם משני מסוג rim mounted);

4.3.1.2 באטמים המפחיתים את המרווח בין הגג הצף לבין דופן המכל כך שהמרווח בין האטם לדופן המכל יהיה קטן מ- 3.2 מ"מ בלפחות 95% מן ההיקף;

4.3.1.3 אטימה כפולה הכוללת אטם ראשי עם אטימה מכאנית שנמצא בצד הנוזל (liquid mounted mechanical shoe seal) ואטם משני המורכב בהיקף הגג (rim mounted seal);

4.3.1.4 אמצעים להפחתת הפליטות מאביזרי הגג הצף (באר דיגום, רגלי הגג, הצינור המוביל של הגג וכו') כגון "גרביים".

4.3.2 צבע המכלים וגגות המכלים יהיה עם החזר קרינת אור וחום (reflectivity of thermal or light radiation) של 70% לפחות וזאת כאמור בתנאים הבאים:

4.3.2.1 על בעל היתר הרעלים להגיש לממונה עד לתאריך 31 למרץ בשנה קלנדרית את סטטוס עמידת המכלים בדרישה זו, בצירוף תכנית מפורטת הכוללת אבני דרך לעמידה בדרישה.

4.3.2.2 על בעל היתר הרעלים לבצע את האמור בתכנית, בכפוף להערות הממונה.

4.1 בדיקה ותיקון של דליפות מרכיבי ציוד

בעל היתר הרעלים יבצע תכנית לאיתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד (LDAR), בהתאם לאישור הממונה ולנוהל LDAR.

- 4.4.1 תדירות ביצוע סבבים לאיתור ותיקון של דליפות תהיה על פי נוהל LDAR, אלא אם אישר הממונה בכתב תדירות אחרת, ובהתאם לתנאי האישור.
- 4.4.2 בעל היתר הרעלים ימסור לממונה, הודעה בכתב על מועד מחזור בדיקה לפי תכנית LDAR, שבועיים לפני התחלתו.
- 4.4.3 התוכנית שהוגשה ואושרה כאמור תעודכן ותוגש שוב בהתאם לאמור בנוהל LDAR או בכפוף לדרישת הממונה: כל חמש שנים, אלא אם הודיע הממונה בכתב ומראש כי אין בכך צורך. אין בכך למנוע מהממונה מלדרוש מעת לעת הכנסת תיקונים תוספתיים בתוכנית לאור ידע שנצבר.
- 4.4.4 כל שינוי הנעשה בתוכנית לאחר שאושרה, לרבות שינויים בזיהוי ובסיווג של הרכיבים העיקריים, ידווח לממונה בכתב לפחות חודש מראש.

4.1 אבזרי ציוד

- 4.5.1 השסתומים בעסק יעמדו בקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה, לרבות:
- 4.5.1.1 שימוש במשאבות עם משנה-תדר (VSD) ולחלופין, במשאבות העומדות בתקנים המחמירים של API, או בברזי בקרה שהם rotating במקום rising stem;
- 4.5.1.2 שימוש בברזים מסוג bellows, diaphragm או double walled;
- 4.5.1.3 ניתוב פורקי לחץ של מערך הצנרת (relief valves) חזרה למערך האחסון/שינוע;
- 4.5.1.4 התאמת נשמים פורקי לחץ (PRV) על מכלים ללחץ המרבי הניתן מבחינה בטיחותית;
- 4.5.1.5 קריטריונים נוספים המובאים במסמכי ה-BREF הרלוונטיים.
- 4.5.2 המשאבות בעסק יעמדו בקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה, לרבות:
- 4.5.2.1 העדפת שימוש במשאבות עם אטימה מיטבית (כגון: canned motor pumps, magnetically coupled pumps, pumps with multiple mechanical seals and a quench or buffer system, pumps with multiple mechanical seals and seals dry to the atmosphere, diaphragm pumps or bellow pumps).
- 4.5.2.2 קריטריונים נוספים המובאים במסמכי ה-BREF הרלוונטיים.
- 4.5.3 נקודת הדיגום באמצעי הדיגום בעסק יעמדו בקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה, לרבות:
- 4.5.3.1 שימוש בברז דגימה מסוג ram type sampling valve or a needle valve and a block valve;
- 4.5.3.2 כאשר יש צורך בשטיפה (purge) של קו הדגימה, ייעשה שימוש בצנרת דיגום במעגל סגור;
- 4.5.3.3 קריטריונים נוספים המובאים במסמכי ה-BREF הרלוונטיים.

4.1 דיגום סביבתי

4.6.1 מדי 12 חודשים או בתדירות אחרת שתקבע על ידי הממונה, יגיש בעל ההיתר לממונה תכנית לדיגום סביבתי של חומרים אורגניים נדיפים לרבות בנזן, טולואן, קסילן, מרקפאנים, אלקאנים, אמינים, מימן גופרתי (H_2S) וכן כל מזהם נוסף לפי דרישת הממונה.

4.6.2 בתכנית הדיגום יפורטו שיטות הדיגום, שם החברה הדוגמת וכן יצוינו על גבי מפת העסק נקודות דיגום מוצעות ע"י בעל מקור הפליטה.

4.6.3 הדיגום יתבצע בארבע נקודות לכל הפחות סביב מקור הפליטה ומחוץ לתחומו.

4.6.4 בעל ההיתר יבצע את הדיגום הסביבתי בהתאם לתוכנית שתוגש ובכפוף לאישור הממונה.

4.6.5 בעל ההיתר יבצע את הדיגום תוך חודש ימים מהמועד בו אישר הממונה את תכנית הדיגום, אלא אם כן אישר לו הממונה מועד אחר. לא אישר הממונה את התכנית תוך חודש ממועד הגשתה, יראו את התכנית כמאושרת ובעל ההיתר יבצע אותה בהתאם לסעיף זה.

4.6.6 תכנית הדיגום, הדיגום, עריכת ממצאי הדיגום והגשת דוח הבדיקה יבוצעו על פי הנחיית הממונה.

4.6.7 בעל ההיתר יעביר לממונה את דוח הדיגום הסביבתי שהתקבל מהמעבדה מוסמכת הדוגמת, תוך 30 ימים מיום ביצוע הדיגום.

4.1 מערכת לניטור של מזהמים באמצעות חישה מרחוק.

החברה תפעיל ותחזיק עד 23.03.2021 את מערכת לניטור של מזהמים באמצעות חישה מרחוק לאורך הגדר של החברה לפי תכנית המאושרת, בכפוף להערות הממונה. תכנית כאמור תכלול את המפורט להלן:

4.7.1 רשימת החומרים לניטור על ידי המערכת – רשימת החומרים תכלול

את החומרים הרלוונטיים לפעילות הטרמינל ובכל מקרה תכלול יכולת ניטור עבור BETX (בנזן, אתיל בנזן, טולואן וקסילן), מימן סולפידי (H_2S), אלקאנים, אמינים, מרקופטנים. על אף האמור לעיל, החברה יכולה לבקש להוציא מהדרישה לניטור חומרים מסוימים תוך הנמקה מופרטת לסיבות הוצאת החומר מרשימת החומרים הנדרשים לניטור.

4.7.2 תיאור מערכות הניטור – מערכת ניטור בקו פתוח, המאפשרת קבלת

נתונים רציפה. המערכת תפעל בהתאם לשיטת EPA או שיטה מקבילה שוות ערך. המערכת תשולב עם מערכת מטאורולוגית שתאפשר איכון מקור הפליטה בזמן אמת.

4.7.3 מיקום המערכת – המערכת תמוקם על גדר החווה בכל ההיקף פרט

לצעד המערבי הגובל לים. התכנית תכלול תיאור מדויק במלל של מיקום המערכת, גובה אמצעי החישה, מבנה טופוגרפי וכן תרשים וסימון על גבי מפה.

4.7.4 ניטור מטאורולוגי ומערכות עזר – התכנית תכלול פירוט מערכות ניטור

מטאורולוגי שתאפשר קבלת תמונת מצב מטאורולוגי שוטפת ויכולת זיהוי שינויים מטאורולוגיים המשפיעים על פליטת מזהמי האוויר ממקור הפליטה, פיזורם וכיוון התפשטותם. המערכת תמדוד לפחות

את המדדים הבאים - מהירות וכיוון רוח, לחות, טמפרטורה ולחץ ברומטרי. התכנית תפרט מערכות עזר נוספות הנדרשות לצורך הפעלת מערכת הניטור.

4.7.5 רגישות וזמינות – רגישות המדידה של מערכת הניטור לבנון תהיה קטנה מ-3 חל"ב על בסיס חצי-שעתי ולגבי שאר הפרמטרים - מסדר גודל של 1-10 חל"ב (sub-ppb) בהתאם לסף הריח או ערך סביבה (הנמוך מביניהם) של כל מזהם. המערכת תבצע מדידות בצורה רציפה וכל העת, ולפחות פעם אחת כל 5 דקות, הנתונים יסופקו בזמינות של מעל 95% מזמן המדידה.

4.7.6 אבטחת איכות ובקרת איכות – תכנית הניטור תפרט את מתודולוגיית מערכת אבטחת האיכות ובקרת האיכות (QC/QA) על פי הוראות היצרן, כך שתובטח עמידה בדרישות הסעיפים לעיל מבחינת רגישות, זמינות ואמינות הניטור. התכנית תגדיר דרישות סף ואיכות הנתונים המתקבלים, לרבות רגישות המדידה של כל מזהם. בנוסף, תכנית אבטחת האיכות תתייחס למתודולוגיית ניהול המידע ותגדיר את מנגנוני הבקרה שיבטיחו את אמינות התוצאות. בתכנית יש גם להתייחס לביצוע הסמכה, אופן כול, הגורם המכיל, תקינה בה המכשירים יעמדו, אחזקה ולידציה של התוצאות.

4.7.7 רישום והצגת מקוונת של תוצאות הניטור – התכנית תכלול פירוט לגבי אופן רישום וההצגה באופן מקוון של נתוני הניטור ותוצאות הניטור לרבות רישום נתונים גולמיים, אופן עיבוד הנתונים, אופן מיצוע תוצאות ניטור, כללים לפסילת נתונים. התכנית תפרט את הפעולות שינקטו במידה ויהיה שינוי משמעותי בפליטות על הגדר.

4.7.8 דיווח – התוכנית תציג מבנה ותכולה של הדיווחים הבאים - דיווח על פליטות חריגות (מעל ערך התרעה) לרבות למוקד הסביבה, הפסקת ניטור, דיווח רבעוני ודיווח שנתי.

4.7.9 ערך התרעה למזהם בנון יהיה בין היתר, 2 מדידות עוקבות של ריכוז חצי שעתי העולות על 10 מיקרוגרם/מק"ט או מדידה אחת של ריכוז חצי שעתי העולה על 20 מיקרוגרם/מק"ט.

4.7.10 ערך התרעה למזהם מימן גופרתי (H_2S) יהיה ריכוז חצי שעתי העולות על 7 מיקרוגרם/מק"ט.

4.7.11 ערכי התרעה לשאר המזהמים יקבעו על פי ספי הריח מתוך נספח 1 בהתייעצות עם אגף איכות אוויר ועל-פי הנחיותיו.

4.7.12 חברה תבצע את דיגום הסביבתי עד הקמת המערכת לכל הפחות אחת לשבועיים.

4.8 החברה תפעיל מוקד מאויש 24/7 לטיפול בפניות הציבור בזמן אמת ולפרסם בגבולות חוות המכלים ובקרב תושבי קריית חיים פרטים על מערך הטיפול בפניות

הציבור ודרכי ההתקשרות למוקד להגשת תלונות על מפגעים סביבתיים שמקורם בחוות המכלים. המוקד יפעל בהתאם לנוהל להפעלת מוקד חירום וטיפול בתלונות הציבור ע"י צוות חירום שהוכן על-ידי המפעל. יוצב שלט בגודל הניתן קריאה ממרחק סביר של מספר מטרים (כגון שלט חוצות) עם מספר המוקד לפניו ציבור בכניסה לאתר במקום נראה לעיין.

5. תחזוקה והפעלה

5.1 שילוט

המכלים והמתקנים בעסק ישולטו לצורך זיהוי בהתאם לתיוג המופיע בסקר התהליכים והפליטות, שאושר על ידי הממונה.

5.2 תחזוקה והפעלת מכלי אחסון

5.2.1 על מכלי אחסון לעמוד בדרישות תקנים הנדסיים מקובלים, לרבות תקן API-653 ותקן API-650

5.2.2 העסק יבצע תחזוקה של מכלי האחסון שתכלול:

5.2.2.1 בדיקה תקינות חיצונית ללא השבתה (in service) של המכלים אחת ל-5 שנים על פי תקנים הנדסיים מקובלים - API 653 או תקן שווה ערך;

5.2.2.2 בדיקת תקינות מלאה בהשבתה (out of service) אחת לתקופה על פי תקנים הנדסיים מקובלים - API 653 או תקן שווה ערך;

5.2.2.3 הבדיקות תתבצענה בהתאם לקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה כפי שמובאים במסמכי ה-BREF הרלוונטיים לנושא;

5.2.2.4 המפעל יבצע פעולות נדרשות לתחזוקת המכלים בהתאם לתקנים הנדסיים מקובלים ובהתאם לממצאי הבדיקות ויגיש לממונה הצהרה של בודק מוסמך לתקן הרלוונטי המעידות על ביצוע פעולות התחזוקה והתיקון.

5.2.2.5 נוכח בעל ההיתר כי לא יהיה באפשרותו לעמוד בלוחות הזמנים לביצוע הבדיקות, על אף שנקט בכל האמצעים הנדרשים לצורך עמידה בהם, רשאי הוא להגיש בקשה מנומקת בכתב לממונה למתן ארכה ללוחות הזמנים הקבועים, ובלבד שהבקשה תוגש לפחות חודשיים לפני המועד לביצוע המצוין בתוכנית. הבקשה תכלול חוות דעת של בודק המוסמך להמשך הפעלת המיכל.

5.2.2.6 הדו"ח בדיקה מלא והצהרה על תיקון הליקויים חתומים על ידי בודק מוסמך, יועברו לממונה, תוך 30 יום מיום השלמת הבדיקה.

5.2.3 חל איסור על מילוי מיכל והחזרתו לפעילות ללא עמידתו בדרישות התקנים ההנדסיים הרלוונטיים, לרבות השלמת ביצוע הפעולות הנדרשות להפעלה מחדש בהתאם לממצאי בדיקות התחזוקה, וללא הצהרה המעידה על ביצוע האמור חתומה על ידי בודק מוסמך לתקן הרלוונטי שהועברה לממונה.

5.3 ניקוי מכלים

5.3.1 העסק לא ינקה מכלים אלא בתהליך סגור המונע פליטת חומרים אורגניים נדיפים לאוויר.

5.3.2 הניקוי יתבצע ע"י מערכת אוטומטית מוגנת פיצוץ ללא כניסת אדם.

5.3.3 בעל ההיתר יגיש לאישור הממונה תכנית ניקוי לגבי כל מיכל 30 ימים לפני ניקוי המיכל.

התוכנית תכלול אבני דרך ולוח זמנים לביצוע ניקוי.

5.3.4 העסק יבצע ניקוי על פי התוכנית ובכפוף להערות הממונה אליה.

5.3.5 תוך חודש מתחילתם של תנאים אלה יעביר בעל ההיתר לממונה דו"ח סטאטוס ניקוי מכלים שיכלול: נתונים על כל מכל, מתי נוקה בפעם האחרונה, ולוח זמנים לפעולות ניקוי עתידיות, באופן שיאפשר נוכחות לצורך פיקוח ובקרה.

5.4 נהלים

העסק יחזיק בנהלים הבאים ויפעל לפיהם:

5.4.1 נוהל תחזוקת מכלים (מעטפת וגגות המכלים), לרבות טיפול בתקלות בעת פעולות ריקון וניקוי, אשר יבטיח שלא יגרמו פליטות לסביבה, לרבות זיהום אוויר ומפגעי ריח.

5.4.2 נוהל לבדיקת עובי דופן של המכלים.

5.4.3 נוהל מעקב תקופתי אחר תקינות מכלי דלק ואביזריהם, המתייחס לכל האמור בסעיף 6 לתנאים הנוספים מיום ה- 27.8.2020.

5.4.4 מערכת לניהול סיכונים ובטיחות.

6 ריח

6.1 בעל ההיתר יבטיח כי העסק לא יגרום בפעילותו לריח חזק או בלתי סביר.

6.2 בעל ההיתר ינקוט בפעולות הנדרשות למניעה וצמצום פליטת ריחות, לרבות פעולות אלה:

6.2.1 הגבלה וצמצום של פעילויות יוצרות ריח;

6.2.2 אחסון חומרים בעלי ריח בתנאים מבוקרים;

6.2.3 בקרת תנאי תהליך לצמצום פליטת הריח;

6.2.4 מעקב, בקרה ותחזוקה שוטפים של מכלי אחסון ואביזרי ציוד.

6.3 בעל ההיתר יבצע סקר ריח במקרה של ריח חזק או בלתי סביר או שעלול להגרם ריח כזה לדעת הממונה, לפי דרישתו ובהתאם להנחיותיו.

7 זיהום קרקע

על פי דרישה בכתב של הממונה יגיש בעל ההיתר לאישור הממונה תוכנית לסקר קרקע להערכת זיהום מים וקרקע מדלק כתוצאה מפעילות העסק הערוכה על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד, ויבצע את התוכנית בכפוף לשינויים שיוכנסו בה לפי הערות הממונה.

7.1 זיהום קרקע ומים - מניעה וטיפול כללי

7.1.1 בעל ההיתר יפעל למניעת זיהום קרקע וינקוט אמצעים למניעת שחרור של חומר מזהם קרקע לקרקע, ובכלל זה יתקין אמצעי בקרה וניטור, ישמור על תחזוקה נאותה של התשתיות והמתקנים המשמשים לפעילות בחומר מזהם קרקע.

7.1.2 בעל ההיתר יכין ויפעל על פי נהלים שקבע למניעה ולטיפול באירוע שחרור חומר מזהם קרקע לקרקע.

7.1.3 בעל ההיתר יעשה שימוש בתשתיות וציוד המשמשים לאחסון או להובלה בצנרת של חומר מזהם קרקע, בין אם הם עיליים או תת קרקעיים, לרבות, מכלים, צנרות, שוחות עליות ותת קרקעיות, מאצרות, משטחי תפעול, משטחי ייצור (להלן – "תשתיות וציוד") כאשר הם תקינים, אטומים ועמידים מבחינה כימית ומכאנית לחומר המזהם קרקע המאוחסן או מובל בהם, באופן שתימנע דליפה של חומר מזהם קרקע לקרקע (להלן – "תקינים, אטומים, ועמידים").

7.1.4 בעל ההיתר יבדוק ויתחזק את התשתיות והציוד בהתאם לתכנית תחזוקה שנתית שיקבע באופן שיבטיח כי הם תקינים, אטומים ועמידים בכל עת, יכין ויפעל על פי נוהלי תחזוקה שיכללו לפחות את הטמעת הוראות היצרן לעניין תחזוקה ככל שישנן, וכן כללים ומועדים לתיקון ליקויים.

7.1.5 בלי לגרוע מהאמור בסעיף 7.1.3 בעל ההיתר יבצע כל עבודת חפירה וכן עבודות תחזוקה ב"תשתיות וציוד" כהגדרתם בסעיף 7.1.3 בליווי של איש מקצוע בעל ניסיון בתחום איכות הסביבה ואשר בקיא בהנחיות המשרד להגנת הסביבה העדכניות בנושא קרקעות מזהמות.

7.2 אמצעים למניעת גלישה ומילוי יתר

בעל היתר הרעלים יפעיל ויתחזק את המיכלים באופן שלא יגרום למילוי יתר ובכלל

זאת:

7.2.1 בכל מכלי האתר יופעל מד מפלס אוטומטי עם התראה (high level alarm) לחדר הבקרה של המפעל (וסגירה אוטומטית של מגופי המילוי.

7.2.2 לא יבוצע מילוי מכלים כאשר חדר הבקרה אינו מאויש.

7.3 בעל ההיתר יכין ויפעל על פי נוהל לטיפול באירועי פליטת חומר מזהם קרקע לקרקע שיכלול לפחות הוראות אלה:

7.3.1 דיווח בהתאם לקבוע בתנאים אלה;

7.3.2 איסוף או שאיבה של החומר המזהם קרקע לרבות כל קרקע שספוגה בחומר כאמור באופן שלא תיוותר קרקע הנראית מזהמת בבדיקת שדה (ריח, צבע);

7.3.3 אופן פינוי הקרקע שנחפרה ליעד מורשה לפי כל דין ובכפוף לקבלת אישור מנהל, וכן, ביצוע דיגום מוודא בהתאם להנחיות המקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא המפורסמות באתר האינטרנט על עדכון מעת לעת.

7.4 לאחר אירוע פליטת חומר מזהם קרקע לקרקע יפעל בעל ההיתר לפי הנחיות הממונה, בנוסף על הקבוע בנוהל לטיפול באירועי פליטת חומר מזהם קרקע לקרקע כאמור בסעיף 7.3.

7.5 בכל הנוגע למניעת זיהום קרקע מדלקים יפעל בעל ההיתר לפי תקן API 2610, ובנוסף יבנה, יתקין, יפעיל, יבדוק ויתחזק תשתיות המכילות דלק, וכן יתקין אמצעים למניעת מילוי יתר, אמצעי בקרה וניטור ומערכת הגנה קטודית.

8 מידע

8.1 כללי

הודעה מיידיית ניתן למסור גם בטלפון, אך כל הודעה או דיווח אחר הנדרשים בתנאים אלה יימסרו בכתב, באופן דיגיטאלי, תוך וידוא קבלת הדיווח.

8.2 תיעוד

8.2.1 כל התיעוד הנדרש לפי תנאים אלו יהיה:

8.2.1.1 קריא;

8.2.1.2 יבוצע בהקדם ככל הניתן;

8.2.1.3 אם תוקן, יתוקן באופן המאפשר לעקוב אחר המקור ואחר התיקון;

8.2.1.4 ישמר למשך לפחות חמש שנים מיום עריכת התיעוד, אלא אם קבע הממונה אחרת.

8.2.2 תיעוד הנדרש לפי תנאים אלו יוחזק בעסק ויהיה פתוח לעיון הממונה בכל עת.

8.2.3 תיעוד הנדרש לפי תנאים אלו יימסר לממונה או לא יאוחר מ-14 יום מיום שדרשו זאת בכתב, אלא אם צוין אחרת בדרישת הממונה

8.3 העסק ישמור את כל המסמכים הקשורים לביצוע תנאים נוספים אלו, לרבות המסמכים הבאים:

8.3.1 תיעוד של כל פעילויות הניטור והדיגום הנדרשות בהוראות אלו;

8.3.2 דוחות בדיקת המכלים; הצהרות תיקון הליקויים.

8.3.3 תוצאות ניטור עדשות דלק;

8.3.4 כל בחינה או הערכה שנעשתה על בסיס המידע האמור;

8.3.5 רישומים כאמור בסעיף קטן 9.4 להלן.

8.4 העסק ינהל רישום מלא ומסודר של הנתונים, הפעולות והעניינים הבאים:

8.4.1 מדידות הנערכות במסגרת איתור ותיקון דליפות (LDAR), לרבות תיקונים, מדידות חוזרות, כיול מכשירי מדידה וכיו"ב;

8.4.2 פרטי בדיקות האטימות;

8.4.3 מועדי ופרטי החלפת אביזרי ציוד לאביזרים העומדים בקריטריונים של הטכניקה המיטבית הזמינה לפי סעיף 4.5;

8.4.4 פליטות לא שגרתיות, לרבות תקלות ואירועים חריגים במתקנים, מועד התרחשותן, משכן וסיבתן ואופן הטיפול בהן; "פליטה לא שגרתית" לעניין זה - פליטה שאינה מאפיינת את שגרת התהליך, כגון: פליטות בזמן תחזוקה, פליטות כתוצאה מתקלה, פליטות כתוצאה מטעות אנוש, פליטות כתוצאה מניקוי מכלים;

8.4.5 תלונות שהוגשו על מפגעים מהעסק, פרטיותן ואופן הטיפול בכל תלונה.

8.5 דיווח

8.5.1 מדי שישה חודשים קלנדאריים ולא יאוחר מ-30 יום מתום כל חציון יגיש העסק לממונה דוח לגבי ששת החודשים שחלפו, ובו פרטים נכונים, מלאים ומעודכנים לגבי הנושאים שלהלן:

8.5.1.1 יישום תוכנית LDAR, על פי מתכונת הדיווח בהנחיות המשרד, לרבות לעניין פירוט הדליפות שאותרו, הריכוזים שנמדדו, מועדי הגילוי, האמצעים שנקטו לתיקון והפחתת הדליפות ותוצאותיהם;

8.5.1.2 תוצאות דיגום סביבתי.

8.5.1.3 ממצאי ניטור עדשות דלק.

8.5.2 בסיום כל שנה קלנדארית ולא יאוחר מהראשון למרץ של השנה שאחריה, יגיש בעל ההיתר הממונה דוח שנתי, על פי מתכונת הדיווח בהנחיות המשרד ככל שישנה, לגבי השנה שחלפה, ובו פרטים נכונים, מלאים, מעודכנים בחתימת מנהל המפעל על:

8.5.2.1 קצב פליטה שנתי של מזהמי האוויר ממקורות הפליטה הלא מוקדדים בעסק;

8.5.2.2 בנספח לדוח יפורט אופן החישוב עבור כל מזהם, על כל שלביו וההנחות המגולמות בו (במידה וישנן); הפרטים הללו יהיו חלק בלתי נפרד מהדוח השנתי ויצוינו בדוח עצמו; הדוח לא יכלול הפנייה למסמכים אחרים אלא יפרט בגוף הדוח ובנספחיו את כל הנתונים הנדרשים.

8.5.2.3 הפליטות הלא שגרתיות שהתרחשו בעסק במהלך השנה.

8.5.2.4 דוח סטאטוס בדיקת מכלים לגבי המכלים שנבדקו במהלך השנה שחלפה, שיכלול: נתונים כללים על כל מכל (סוג, נפח), שם החומר המאוחסן בו, מתי נבדק בפעם האחרונה בדיקה תקינות חיצונית ללא השבתה ומתי נבדק בפעם האחרונה בדיקה תקינות בהשבתה מלאה, ממצאי הבדיקות תוך הגשת תעודה מלאה, הפעולות שבוצעו בעקבות ממצאי הבדיקות, בצירוף הצהרת בודק מוסמך, וכן לוח זמנים לבדיקות עתידיות של כלל מכלי העסק,

8.5.2.5 העסק יבצע הערכה תיאורטית של פליטות ממכלי אחסון עבור כל שינוי במערך האחסון ו/או הניפוק, ועל פי דרישות הממונה. הערכת הפליטות תבוצע על פי הנחיות המשרד, כפי שמפורטות במהדורה העדכנית של המדריך להגשת בקשה להיתר פליטה, הזמין לעיון במשרד.

8.6 יידוע

8.6.1 העסק ימסור באופן מידי ועד לא יאוחר מ-15 דקות הודעה לממונה עם גילוי כל אחד מהמקרים הבאים: פעולה לא תקינה, תקלה, כשל של ציוד, או תאונה, אירוע חירום או פליטה לא מוקדית או הדממה או הפעלה לא מתוכננים של מתקן, הגורמים או העלולים לגרום לזיהום אוויר חזק או בלתי סביר לפליטה לא מוקדית חריגה או לכל פליטה אחרת לסביבה.

8.6.2 העסק ימסור הודעה לממונה 30 יום לפני תחילת ניקוי, השבתה או חזרה לשימוש של כל מיכל.

9 הגשת מסמכים

9.1 בעל ההיתר יגיש לממונה את המסמכים, התוכניות והדיווחים הנדרשים בתנאים אלה לפי הנחיות המשרד על תיקוניהן מעת לעת.

9.2 אם לא נקבע אחרת בגוף התנאים, יוגשו מסמכים שהכנתם והגשתם נדרשת על פי תנאים אלה, לא יאוחר מ- 30 יום מסיום הכנתם.

9.3 בעל ההיתר ימסור לממונה את כל הפרטים והמידע ביחס לביצוע התנאים, ככל שיידרש.

10 טיפול בתלונות ציבור

10.1 בעל ההיתר יפעיל בכל עת מוקד מאויש לטיפול בפניות הציבור בזמן אמת לרבות זיהום אוויר ומפגעי ריח ופרסם בציבור את אופן יצירת הקשר עימו בכל שעות היממה על מנת להגיש תלונה.

10.2 מוקד פניות הציבור יפעל בהתאם לנוהל סדור כאמור בתנאי 12 שניתן ב-27.8.20, שאושר על ידי הממונה, אשר יכלול התייחסות לאופן הטיפול בתלונה על מנת להביא להפסקת המפגע ואופן תיעודה.

10.3 כל תלונה שתוגש תיבדק ותטופל, הפונה יענה, ויערך רישום מסודר של כל תלונה שהתקבלה, פרטיה, מועד הגשתה ואופן הטיפול בה.

10.4 בעל ההיתר יפרסם על גדר חוות המכלים ובקרב תושבי קריית חיים על מוקד פניות הציבור ודרכי ההתקשרות למוקד זה להגשת תלונות על מפגעים סביבתיים שמקורם בחוות המכלים. זאת, בין היתר, באמצעים הבאים:

10.4.1 שלט הניתן קריאה ממרחק סביר של מספר מטרים (כגון שלט חוצות) עם מספר המוקד החברה לפניות ציבור בכניסה לאתר.

10.4.2 פרסום באתר האינטרנט של החברה.

10.5 בכל מקרה של פעילות תחזוקה ופעילות לא שגרתית במתקן, שעלולה לגרום למפגעים סביבתיים, לרבות מפגעי ריח וזיהום אוויר, כגון ניקוי מכלים עבודות תחזוקה על מכלים, צנרת על החברה לפרסם את הנושא באתר האינטרנט של החברה.

11 איש קשר

בעל ההיתר יודיע לממונה את שמם של האנשים שהתמנו להיות אנשי קשר בינו לבין הממונה (להלן: איש קשר) ואת דרכי ההתקשרות עימם, ויסמיכם בסמכויות הנדרשות לשם יישום תנאים אלה במפעל.

תנאים כלליים (עדכון: דצמבר 2015)

פרק א': כללי

1. תחולת ההיתר (א) היתר זה ניתן רק לגבי הפרטים שמולאו ע"י העסק ואושרו על ידי הממונה, ומופיעים בעמוד הפתיחה שלו ובתוספת הראשונה, בהיבטים הבאים:

(1) הישות המשפטית של העוסק (שם ומספר ת.ז. או ח.פ.).

(2) הרעלים או סוגי הפסולת המאושרים בתוספת הראשונה להיתר, בכמות ובריכוז המאושרים בתוספת זו;

(3) סוגי העיסוקים שאושרו בעמוד הפתיחה של היתר זה;

(4) מיקום המפעל כפי שמצוין בעמוד הפתיחה של היתר זה.

(ב) כל עיסוק ברעלים, בכמות וריכוז העולים על הקבוע בתקנות סיווג ופטור, שאינו תואם את האמור בהיתר לעניין הפרטים המנויים בסעיפים קטנים (1)-(4) לעיל, הוא עיסוק ברעלים ללא היתר רעלים.

(ג) העסק יבקש שינוי היתר רעלים מהממונה טרם כל שינוי בפרטים המנויים בסעיף קטן (א).

(ד) הבקשה להיתר, על כל פרטיה, מהווה חלק בלתי נפרד מהיתר הרעלים.

(ה) העסק יקיים ויעמוד בכל התנאים המפורטים בהיתר זה.

2. תנאי ההיתר תנאי ההיתר זה אינם גורעים מהוראות חוק החומרים מסוכנים, התשנ"ג - 1993. ככל שיקיימים בהיתר זה תנאים אשר סותרים או מחמירים על הקבוע בתנאים שנתן נותן האישור במשרד להגנת הסביבה ברישיון העסק של המפעל לעניין הרעלים, תגבר ההוראה בהיתר זה.

פרק ב': הגדרות

3. הגדרות "אחראי רעלים" - אחראי הרעלים הוא עובד של התאגיד העוסק ברעלים נשוא היתר זה, אשר שמו נקוב בהיתר זה.

"אירוע חומרים מסוכנים" - התרחשות בלתי מבוקרת או תאונה שמעורב בה חומר מסוכן, הגורמת או העלולה לגרום סיכון לאדם ולסביבה, לרבות שפך, דליפה, פיזור, פיצוץ, התאידות, דליקה;

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

"אריזה ריקה" – אריזה שהכילה רעלים או פסולת מסוכנת ואשר עומדת בכל התנאים הבאים:

(1) נמצאה ריקה בבדיקה ויזואלית;

(2) לא ניתן לשאוב מתוכה את הרעל או הפסולת המסוכנת;

(3) כאשר פתח האריזה פתוח או כאשר היא הפוכה לא ייצא ממנה חומר מסוכן או פסולת מסוכנת;

"אתר הפסולת הרעילה" – מפעל לנטרול וטיפול בפסולות חומרים מסוכנים שברמת חובב;

"אתר טיפול" או "מתקן טיפול" – מפעל המטפל בפסולת מסוכנת לפי כל דין, שניתן לו היתר רעלים לטיפול בפסולת מסוכנת;

"בעל היתר רעלים" או "בעל ההיתר" – מי ששמו נקוב בהיתר זה כבעל היתר הרעלים, אשר הוא בעל התאגיד העוסק ברעלים נשוא היתר זה, או מנהל פעיל באותו התאגיד או שותף, למעט שותף מוגבל, לו הסמכות לקבל החלטה בתאגיד הנוגעת לביצוע תנאי היתר הרעלים;

"גיליון בטיחות" או "MSDS" – כמפורט בתקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות) התשנ"ח – 1998;

"היתר ייצוא" – היתר לייצוא פסולת חומרים מסוכנים לפי תקנות החומרים המסוכנים (ייבוא ויצוא פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"ד – 1994;

"המפעל" – המקום בו מבוצע העיסוק ברעלים לו ניתן היתר זה, על כל מתקניו;

"הספר הכתום" – כהגדרתו בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים) התשנ"א – 1990;

"העסק" – העוסקים ברעלים, ובכלל זה אחראי הרעלים, בעל ההיתר והתאגיד בו הם משמשים כנושאי משרה, ביחד ולחוד;

"הרעלים" – הרעלים המפורטים בתוספת הראשונה להיתר רעלים זה, לפי כמותם וריכוזם המאושרים בה על ידי הממונה, לרבות סוגי פסולת מסוכנת המפורטים באותה תוספת;

"התוספת הראשונה" – נספח א' להיתר הרעלים הכולל את טבלת הרעלים או הפסולת המסוכנת המאושרים לעיסוק;

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

"טופס מלווה" – טופס אשר מלווה את הפסולת ממקום ייצורה ועד ליעד הטיפול הסופי;

"טיפול בפסולת" -

- (1) שימוש חוזר בפסולת לאותה מטרה שלשמה נעשה השימוש הראשון בחומר המסוכן;
 - (2) מחזור על ידי עיבוד של פסולת למוצרים, לחומרים או לחומרי גלם, למטרה שלשמה יועד החומר המסוכן בראשונה או למטרה אחרת;
 - (3) הפקת אנרגיה מפסולת;
 - (4) סילוק הפסולת על ידי הטמנה, נטרול או שריפה, לרבות טיפול מקדים לכל אלה;
- "כלי קיבול" או "אריזה" - חפץ וכל חומר שהוא, נייד או נייח המשמש או שנועד לשמש עטיפה או כלי קיבול למוצר או המשמש או שנועד לשמש לנשיאת רעל, לאצירתו, להצגתו או להגנה עליו לכל פרק זמן שהוא;
- "מאצרה" - משטח אטום מוקף דפנות אטומות שמטרתו לאגור שפך של החומרים המאוחסנים בו ולמנוע פיזורם;
- "מספר או"ם (UN Number)" - מספר בן ארבע ספרות לזיהוי חומר מסוכן או קבוצת חומרים מסוכנים, כפי שנקבע בספר הכתום;
- "משטחי תפעול" (להלן: "משטח") - כל המשטחים בעסק אליהם עלולים להגיע או עליהם מוחזקים רעלים או פסולת מסוכנת, לרבות המשטחים בעסק עליהם ממוקמים מתקני ייצור, שבהם מתקיימת פעילות תעשייתית לרבות: ייצור, תחזוקה, אחסון, פריקה, וטעינה.
- "נוהל חירום" - מסמך שמכין העסק ובו הוא מפרט את דרכי הפעולה, התפקידים והאחריות של בעלי תפקידים בעסק, או כאלה שפועלים מטעם העסק, בעת אירוע חומ"ס;
- "פסולת" או "פסולת מסוכנת" - כל חומר או חפץ, שהושלך או שיש כוונה להשליכו או שנדרש להשליכו לפי דין, המכילים רעלים, לרבות פסולת אריזות ואריזות ריקות;
- "פסולת אריזות" - אריזה שהכילה רעלים או פסולת מסוכנת, שאינה "אריזה ריקה".
- "פריקה וטעינה" - כל מילוי או ריקון של כלי קיבול וצנרת לרבות כלי קיבול שהם חלק מכלי רכב או נישאים על גבי כלי רכב, בין אם בכניסה וביציאה מהמפעל ובין אם בפעילות שוטפת בעסק, בתחומי המפעל או מחוצה לו;
- "קבוצת סיכון" - סיווג של רעל לפי תכונות סיכון המפורטות בספר הכתום;
- "קוד פעולת חירום" - קוד המורכב מספרות ואותיות המפרט את הפעולות שיש לנקוט בעת אירוע חומרים מסוכנים, לפי מספר האו"ם וגיליונות בטיחות (MSDS) תקינים;

"רעל" - כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993;

"רשימת הפסולת האירופאית" - רשימת סוגי הפסולת הקבועה בהחלטת מועצת

האיחוד האירופי EC/532/2000 בדבר רשימת סוגי פסולת, על תיקוניה מזמן

לזמן, כפי שהיא מתפרסמת באתר האינטרנט של הקהילייה;

"תקנות סיווג ופטור" – תקנות החומרים המסוכנים (סיווג ופטור), התשנ"ו-1996.

פרק ג': תנאים לעניין בעל היתר הרעלים

אחריות בעל
ההיתר לקיום
התנאים

4. (א) בעל ההיתר יודא כי העסק מקיים את כל התנאים שבהיתר זה.

(ב) בעל ההיתר יודא כי ההיתר שבידו הוא מלא וכולל את כל העמודים, בסדר עוקב.
ככל שישנם עמודים חסרים, בעל ההיתר יפנה, באופן מידי, לממונה להשלמת העמודים
החסרים.

מינוי והחלפת
בעל היתר רעלים

5. (א) העסק יגיש לממונה בקשה לשינוי בעל היתר הרעלים וזאת לא יאחר משבועיים
לפני ביצוע השינוי. היתר רעלים מעודכן הכולל את פרטי בעל ההיתר המעודכנים,
מהווה אישור לשינוי המבוקש.

(ב) במקרה שבעל היתר הרעלים חדל לשמש בתפקידו בעסק, ידווח העסק לממונה
מוקדם ככל האפשר ולא יאחר משבועיים לפני הפסקת העבודה.

ניהול פנקסי
רעלים

6. מבלי לגרוע מהוראות סעיף 5 לחוק, בעל היתר רעלים ינהל פנקסי רעלים טעוני היתר
רעלים לפי המפורט להלן, ורשאי הוא לנהל את הפנקס בדרך ממוחשבת, ובלבד
שיתקיימו לגביו כל הוראות החוק:

(א) פנקס רעלים (מכירות) – בפנקס זה תצוין כל מכירה של רעל שכמותו וריכוזו
מחייבים היתר רעלים לפי תקנות סיווג ופטור, לפי הפירוט להלן:

(1) מספר סידורי עוקב;

(2) תאריך המכירה;

(3) שם הרעל, כמותו וריכוזו;

(4) שם הקונה, מענו, מספר היתר הרעלים של הקונה ותוקפו;

(ב) פנקס רעלים (קניות) – בפנקס זה תצוין כל קניה של רעל שכמותו וריכוזו
מחייבים היתר רעלים לפי תקנות סיווג ופטור, לפי הפירוט להלן:

(1) מספר סידורי עוקב;

(2) תאריך הקניה;

(3) שם הרעל כמותו וריכוזו;

(4) שם המוכר, מענו, מספר היתר הרעלים של המוכר ותוקפו;

(ג) פנקס רעלים (העברות) – בפנקס זה יצוינו כל כניסה ויציאה של רעלים מהמפעל, לרבות העברת רעלים בין חלקים שונים של אותו תאגיד, כגון בין אתרים או סניפים שונים של העסק (אם היא כרוכה ביציאה משטח המפעל), לפי הפירוט להלן:

- (1) מספר סידורי עוקב;
- (2) תאריך ההעברה;
- (3) שם הרעל כמותו וריכוז;
- (4) מספר היתר הרעלים של העסק ממנו הועבר הרעל ותוקפו;
- (5) מספר היתר הרעלים של העסק אליו הועבר הרעל ותוקפו;

(ד) פנקס פסולת מסוכנת – בפנקס זה תצוין כל העברת פסולת מהמפעל; עברה הפסולת לטיפול במספר מתקני ביניים עד ליעד הסופי, יצוינו כל תחנות הביניים, לפי הפירוט להלן:

- (1) מספר סידורי עוקב;
- (2) תאריך פינוי הפסולת מהמפעל;
- (3) מספר האו"ם של הפסולת;
- (4) תיאור הפסולת ומאפייניה לפי רשימת הפסולת האירופאית;
- (5) שם המפעל שאליו מועברת הפסולת לטיפול;
- (6) מספר היתר הרעלים של המפעל המטפל בפסולת;
- (7) סוג הטיפול בפסולת;
- (8) כאשר הפינוי הוא לא לאתר הפסולת הרעילה, מספר אישור המנהל ותוקפו;
- (9) כאשר הפסולת מועברת לייצוא, מספר היתר ייצוא ותוקפו.

מינוי אחראי רעלים

7.

(א) אחראי הרעלים, המצוין בבקשת להיתר רעלים, ששמו נקוב בהיתר זה, יפעל מכוח מינוי מטעם בעל היתר הרעלים. בעל היתר הרעלים יודא כי לאחראי הרעלים ידע מעודכן באשר לנדרש בתנאים אלה. לאחראי הרעלים יהיו כל הסמכויות הדרושות לכך שיתקיים במפעל טיפול מקצועי ובטיחותי ברעלים, הן בתפעול שוטף והן בעת אירוע חומרים מסוכנים.

(ב) בעל היתר הרעלים לא יחליף או ימנה אחראי רעלים חדש או נוסף, אלא אם עודכן היתר הרעלים בהתאם.

8. נוכחות אחראי רעלים במפעל (א) אחראי רעלים או חבר בצוות החרום, מטעם בעל ההיתר, הבקיא ברעלים, יהיה נוכח במפעל בכל שעות העבודה בהם עוסקים עם רעלים.
(ב) העסק יחזיק בצוות חירום זמין בשעות העבודה בהם עובדים עם רעלים בעסק, וזמין להגעה מהירה לאחר שעות העבודה בעסק.

9. הדרכת עובדים אודות היתר הרעלים וניהול פנקס הדרכות (א) בעל היתר הרעלים, אחראי הרעלים או מי מטעמם ידריך את כל עובדי העסק וקבלני משנה העוסקים ברעלים, אודות תנאי היתר הרעלים אחת לשנה וכן כל עובד וקבלן חדש עם כניסתו לעבודה. לעניין זה "קבלן משנה" – כל מי שמבצע פעולה ברעלים עבור העסק.

(ב) בעל ההיתר ינהל פנקס הדרכות ויציגו לממונה על פי דרישה, לפי הפירוט הבא:

(1) מספר סידורי עוקב;

(2) תאריך ההדרכה;

(3) נושא ההדרכה;

(4) שם המודרך ותעודת זהות;

(5) חתימת המודרך;

(6) שם המדריך ותעודת זהות;

(7) חתימת המדריך.

פרק ד': תנאים לעניין אחראי הרעלים

10. הכרת תכונות הרעלים ואופן הטיפול בהם (א) בעל ההיתר ימנה אחראי הרעלים אשר מכיר היטב את תכונותיהם המסוכנות של הרעלים וסוגי הפסולת המסוכנת בהם עוסקים במפעל, את אופן הטיפול בהם בשימוש השוטף על מנת למנוע אירועי חומרים מסוכנים, ואת אופן הטיפול בהם בעת התרחשות אירוע כאמור; כמו כן, יכיר אחראי הרעלים את המידע המצוין בגיליונות הבטיחות של הרעלים בהם עוסק המפעל, לרבות אופן האחסון, מאפייני הסיכון וציוד המגן בשגרה ובאירוע חומרים מסוכנים.

(ב) אחראי רעלים יציג בקיאותו ברעלים בהם עוסקים בעסק ובתנאי היתר רעלים זה, ככל שיידרש לכך על ידי הממונה.

11. נוכחות בסיורים בעל ההיתר, אחראי רעלים או מי מטעמם (לאחר תיאום עם בעל היתר הרעלים), אשר חבר בצוות החירום של העסק, יהיה נוכח בכל סיור של הממונה בעסק.

פרק ה': תנאים לעניין העיסוק ברעלים

12. מניעת פליטות לסביבה העסק לא יפלוט רעלים לסביבה, לרבות לאוויר, לקרקע ולמים, באופן שאינו עומד בדרישות החקיקה והתקינה, ובין היתר, חוק רישוי עסקים, התשכ"ח – 1968 ורישיונות שהוצאו מכוחו, חוק אוויר נקי, התשס"ח – 2008, תקנותיו והיתרים שהוצאו מכוחו, תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע – 2010.

תפעול, תחזוקה 13. (א) העסק יפעל בהתאם לתקנים ישראלים רשמיים, ככל שקיימים תקנים כאמור הרלבנטיים לעיסוקו, לרבות לעניין כלי קיבול, תפעול, תחזוקה ובטיחות המפעל ועל פי כל דין. ובטיחות

(ב) העסק יבצע כל פעילות ברעלים או בפסולת מסוכנת באופן שימנע תגובה כימית לא מבוקרת בין רעלים לבין עצמם ובין רעלים לבין חומרים שאינם רעלים, לרבות בעת מילוי כלי קיבול, שימוש בצנורות, ואריזה ובהתאם לקבוע בגיליונות הבטיחות (לפי MSDS).

(ג) העסק יכין ויפעל על פי נוהל לעריכת שינויים. בנוהל יוגדרו, בין היתר, הנחיות לפעילות הנדרשות בעת עריכת שינויים בעסק, לרבות:

- מיפוי כלל האמצעים הצפויים והבלתי צפויים שעתידיים להיות מושפעים מהשינוי.
- הערכת המשמעויות הנלוות לביצוע השינוי.
- הגדרת תחנות עצירה בהן יבחן ויוחלט האם וכיצד לקדם את ביצוע השינוי בטרם החלתו וצעדים משלימים.
- מתן תוקף לנהלים רלוונטיים המשיקים לפעילות.

(ד) העסק יפעל על פי נהלי תפעול ותחזוקה להבטחת תקינות הציוד ויפעל על פיהם, לרבות לגבי: צנרת, מאצרות, משאבות, שסתומים, גלאים, אמצעי התרעה, ציוד לטיפול בתקלות, אמצעי בטיחות וציוד מגן. נהלים אלה יקבעו את אופן התפעול והתחזוקה כך שימנעו פגיעה בסביבה ובבריאות הציבור.

(ה) העסק יפעיל ציוד שברשותו ויפעל בכפוף להוראות היצרן ולגיליונות הבטיחות, לרבות בהיבט של ביצוע בדיקות תקופתיות והקפדה על אמצעים למניעת אירועי חומרים מסוכנים והטיפול בהם.

(ו) העסק יחזיק בכל עת בהוראות היצרן במקום נגיש לאחראי הרעלים ויצגן לממונה לפי דרישתו.

(ז) העסק יחזיק גיליונות בטיחות לכל הרעלים, במקום נגיש בשגרה ובעת אירוע חומרים מסוכנים.

(ח) העסק יעמוד בדרישות רשות הכבאות וההצלה הנוגעות למניעת דליקות ברעלים ובפסולת מסוכנת ויפעל על פי הנחיותיהם.

(ט) אמצעים זמינים לטיפול באירוע חומרים מסוכנים יימצאו באזור אחסון רעלים או פסולת מסוכנת בעסק, כפי שיפורט בנוהל החירום של העסק, ולפי המפורט להלן:

(1) חומרים סופגים ואמצעי שאיבה או איסוף בכמות המספיקה לטיפול באירוע חומרים מסוכנים;

(2) כלי קיבול לאגירת החומר הספוג בנפח של אריזה אחת לפחות האופיינית לאותו אזור האחסון.

(י) לא יועברו בעסק גלילי גז מלאים או ריקים בין במצב דחוס ו/או מונזל, ממקום למקום, אלא באמצעות אמצעים הולמים לכך כגון: מריצות או מלגזות ובאופן שתמנע פגיעה בסביבה.

(יא) העסק יחזיק במערכות תקינות ומוכנות להפעלה בכל עת, לגיבוי חשמל במתקנים או ציוד, שהפסקת פעילותם בשל הפסקת חשמל תגביר את הסיכון להתרחשות אירוע חומרים מסוכנים או תמנע אפשרות לניטור אירוע כאמור או לצמצום השפעתו על הסביבה ועל בריאות הציבור, כגון מערכות בקרת טמפרטורה, מערכות גלאים ומערכות ספרינקלרים.

כללים לאחסון 14. רעלים לא יאוחסנו אלא באופן העומד, לכל הפחות, בכל הכללים המפורטים להלן:

(א) רעלים ופסולת מסוכנת יאוחסנו באזורי ועמדות אחסון ייעודיים ונפרדים מכל חומר או חפץ שאינו רעל או פסולת מסוכנת אחר במפעל;

(ב) כלי קיבול המכילים רעלים או פסולת מסוכנת יאוחסנו באופן שיאפשר לעובדים ולכלי שינוע גישה נוחה ובטוחה אליהם;

(ג) רעלים או פסולת מסוכנת יאוחסנו באריזות סגורות ותקינות שאינן דולפות, סדוקות, חלודות או מנופחות;

(ד) רעלים או פסולת מסוכנת שהם בצורת אבקות יאוחסנו באופן שימנע הרטבתם ופיזורם, אלא אם נדרש אחרת בגיליון הבטיחות של החומר;

(ה) כלי קיבול המכילים רעלים או פסולת מסוכנת במצב נוזלי או גז מונזל (למעט גזים מונזלים דליקים) יהיו בכל עת מוצבים באופן בו תימנע הגעת או פיזור הרעלים או הפסולת המסוכנת לסביבה כגון בתוך מאצרות או על גב משטחים;

• במקרים בהם נפח כלי הקיבול של הרעל קטן מ 10 ליטר, ניתן להציב בסמוך לכלי הקיבול אמצעי ספיגה, כך שימנע פזור הרעל או הפסולת המסוכנת לסביבה.

(ו) כלי קיבול המכילים רעלים או פסולת (לרבות אריזות ריקות) לא יאוחסנו ביותר משתי קומות המונחות זו על גבי זו; אחסון מעל 2 קומות כאמור יאושר בכתב ע"י הממונה בלבד.

(ז) בעל ההיתר יחזיק רעלים או פסולת מסוכנת רק בכלי קיבול ורק על גבי אמצעי אחסון בעלי עמידות כימית לאותם רעלים או פסולת מסוכנת;

(ח) רעלים או פסולת מסוכנת שהם חומרים דליקים יאוחסנו בכל עת תחת הצללה ובנפרד מחומרים בעירים לרבות צמחיה;

(ט) כלי קיבול, לרבות גלילים, המכילים גזים מונזלים דליקים יאוחסנו לפי הכללים המפורטים בגיליון הבטיחות (MSDS) והמפורטים להלן, בין אם הם מלאים או ריקים

(1) לא במאצרות;

(2) תוך אבטחה נגד נפילה ופגיעה מכנית חיצונית;

(3) כשהם אינם בשימוש וללא ווסת לחץ, תחברנה עליהן כיפות מגן ייעודיות ומתאימות.

(י) העסק לא יחזיק מיכל גז מונזל דליק, שמשקל הגז המונזל בו עולה על 250 ק"ג, אלא כאשר הוא מוטמן ואינו מאפשר הצטברות גז דליק מתחתיו-ועל פי כל דין.

(יא) העסק יבחן את הצורך בהתקנת גלאים המתריעים על הימצאות רעל (דליק או רעיל) באוויר, יכין תכנית להתקנתם וכיולם, על פי הוראות היצרן, הכוללת לוחות זמנים קצרים, ככל האפשר, שלא יעלו על שנה, ויתקנים לפי התוכנית או לפי דרישת הממונה. העסק יציג לממונה על פי דרישתו את התוכנית או הסבר לאי נחיצותה.

1. במידה והעסק התקין גלאים בעבר, יודא שכמותם של הגלאים וכיולם עומדים בתכנית שהכין העסק.

15. הפרדת רעלים ופסולת באחסון (א) רעלים או פסולת מסוכנת, העלולים להגיב ביניהם תגובה כימית או שההנחיות לטיפול בהם בעת חירום סותרות אלה את אלה (לפי הקבוע בגיליונות הבטיחות MSDS (י) - יאוחסנו בנפרד, לרבות בעת פריקה וטעינה, כך שלא יתאפשר מגע בין החומרים, בהתאם להוראות בגיליונות הבטיחות, אלא אם דרש הממונה בכתב, הפרדות שונות או נוספות.

(ב) רעלים או פסולת מסוכנת במצב (צבירה) נזלי לא יאוחסנו מעל רעלים או פסולת מסוכנת שהם במצב צבירה מוצק או בצורת אבקה.

(ג) אריזות ריקות שהכילו רעלים או פסולת מסוכנת יאוחסנו בעמדה משולטת ובנפרד מרעלים או פסולת מסוכנת; אריזות ריקות יוצבו על מאצרה או משטח.

16. כללים למבנה אחסון (א) רעלים או פסולת מסוכנת לא יאוחסנו במבנה או סככה, אלא אם המבנה או הסככה ואופן האחסון בהם עומדים בכל הכללים המפורטים להלן:

(א) המבנה, לרבות מחיצותיו הפנימיות יהיה מחומר קשיח ולא דליק.

(ב) רצפת המבנה תהיה מחומר קשיח ואטום המונע חלחול רעלים או פסולת מסוכנת לקרקע.

(ג) הרצפה תהיה בעלת שפה מוגבהת או שתנוקז לבור איסוף) אטום כך שימנע פיזור הרעלים או הפסולת המסוכנת מחוץ למבנה בעת שפך. הנפח הפנוי של בור האיסוף לקליטת הרעלים או הפסולת המסוכנת, יהיה, לכל הפחות, 110% מנפח כלי הקיבול הגדול ביותר שעלול להתנקז אליו.

(ד) המבנה יהיה מאוורר באופן טבעי או מאולץ.

(ה) במבנה תותקן תאורה להתמצאות בחשכה, לרבות תאורת חירום.

(ו) במבנה ובמתקנים המיועדים לאחסון חומרים דליקים ויש בו אביזרי חשמל, יהיו אביזרי החשמל מסוג המוגן מהתפוצצות בהתאם לתקן הרלוונטי. .

כללים למאצרות 17. רעלים או פסולת מסוכנת יאוחסנו במאצרות באופן העומד בכל הכללים המפורטים להלן:

(א) נפח המאצרה הפנוי לקליטת נוזלים יהיה שווה לפחות ל- 110% מנפח כלי הקיבול הגדול ביותר המאוחסן בה;

(ב) קירות המאצרה יהיו בעלי חוזק מכני מספק בכדי להכיל את תכולת הרעלים הנוזליים בכלי הקיבול הגדול ביותר המאוחסן בה ובאופן שיבטיח שרעלים נוזליים לא יגיבו ביניהם בעת דליפה. העסק יבצע בדיקה לגבי הצורך בהגבהת החציצה בין כלי קבול סמוכים למניעת תגובה ביניהם, כך שהדופן המפריד בין שתי המאצרות יהיה גבוה יותר מגובה כלי הקיבול הגבוה ביותר המצוי באחת המאצרות.

(ג) המאצרה תהיה תקינה, אטומה, ללא סדקים, נקייה, ועמידה כימית לרעלים או לפסולת המאוחסנים בה, באופן שימנע לחלוטין דליפה לסביבה.

(ד) פתח הניקוז של המאצרה יהיה סגור בכל עת למעט בעת ריקון יזום.

(ה) פתחי הריקון והמילוי, הצנרות והשסתומים של כלי הקיבול המצויים בתוך המאצרה יהיו בכל עת בתוך שטח המאצרה או משטח המונע דליפה לסביבה.

(ו) מאצרה תהיה בנויה באופן שימנע הגעת רעלים או פסולת מסוכנת לסביבה, בין היתר בהתחשב בגובה כלי הקיבול הנמצאים בתוכם.

כללים למשטחים 18. העסק יאחסן רעלים או פסולת מסוכנת על גבי משטחים באופן העומד בכל הכללים המפורטים להלן:

(א) משטח ינוקז לכלי קיבול, באופן שימנע לחלוטין דליפה לסביבה.

(ב) המשטח יהיה אטום ויבנה באופן שימנע הגעת רעלים או פסולת מסוכנת לסביבה, בין היתר בהתחשב בגובה כלי הקיבול המאוחסנים על גביו.

(ג) נפח כלי הקיבול אליו ינוקז המשטח יהיה שווה לפחות ל- 110% מנפח כלי הקיבול הגדול המאוחסן על גבי המשטח.

(ד) כלי הקיבול אליו ינוקז המשטח יהיה תקין, אטום, ללא סדקים נקי ועמיד מכנית וכימית לרעלים או לפסולת המסוכנת המאוחסנים על גבי המשטח, באופן שימנע לחלוטין דליפה לסביבה.

(ה) פתח הניקוז של כלי הקיבול אליו ינוקז המשטח יהיה סגור בכל עת למעט בעת ריקון יזום.

(ו) פתחי הריקון והמילוי, הצנרת והשסתומים של כלי הקיבול המאוחסנים על גבי המשטח יהיו בכל עת בתוך תחום המשטח.

(ז) העסק לא יאחסן רעלים או פסולת העלולים להגיב ביניהם (על פי גיליונות הבטיחות, (MSDS) על גבי אותו משטח.

(ח) כלי קיבול ימוקמו על גבי המשטח באופן שימנע הגעת רעלים או פסולת מסוכנת לסביבה בכל עת לרבות בהתרחשות אירוע חומרים מסוכנים, וזאת בהתחשב, בין היתר, בגובה הרעל בכלי הקיבול ובתרחישי שפך אפשריים, ובכלל זה נפילת כלי קיבול.

19. (א) העסק ינקז, יספוג או ישאב כל חומר שנשפך, הזרם או נכנס למאצרה או לכלי מאצרה או משטח ע"י בעל ההיתר או מטעמו ריקון יזום של הקיבול אליו מנוקז משטח, לרבות מי גשם, באופן מידי, אלא אם תנאי מזג האוויר אינם מאפשרים זאת.

(ב) החומרים שירוקנו מהמאצרה בעת הריקון היזום יפנו לפי כל דין, ובהתאם לקבוע בתנאים אלה, באופן שימנע לחלוטין הגעת רעלים לסביבה.

20. (א) אזורי ועמדות אחסון הרעלים והפסולת המסוכנת במפעל יהיו סגורים ומשולטים, כך שיתאפשר כניסת אנשים מורשים בלבד. מניעת כניסה לאזורי אחסון

21. (א) כל מקום בו יש רעלים או פסולת בעסק לרבות כלי הקיבול, מתקנים, עמדות, צנרת ומבני אחסון יסומנו וישולטו לפי הכללים המפורטים להלן, שילוט וסימון

(1) על כל כלי קיבול יצוינו השם הכימי של הרעל או הפסולת המאוחסנים בו באותיות עבריות או לועזיות, מס' או"ם ככל שישנו מספר או"ם, קבוצת סיכון וקוד חירום;

(2) על כל מתקן, מבנה או עמדה יוצב שילוט הכולל את שם המתקן, השם הכימי של הרעל או הפסולת המאוחסנים באותיות עבריות או לועזיות, מס' או"ם ככל שישנו מספר או"ם, קבוצת סיכון וקוד חירום.

(3) על כל צנרת יוצב שילוט הכולל את מצב הצבירה של הרעל או הפסולת העוברים דרכו, שם הרעל או הפסולת המועברת בצנרת וכיוון הזרימה, כך שמכל נקודת מבט על הצנרת ניתן יהיה לראות את המידע האמור או שיצבעו בצבעים שונים ובתנאי שמקרא הסימון הכולל את כל הפרטים האמורים (שם ומצב צבירה) יוצג במקום בולט בכניסה למתקן.

(ב) מאפייני השילוט יהיו כמפורט להלן:

(1) השילוט יהיה עשוי מחומר עמיד כימית ומכנית.

(2) גודל הכתב על השילוט יצבעו יהיו בולטים, קריאים וברורים.

(3) שילוט מתקן או עמדה יהיו ניתנים לקריאה מחוץ למתקן או העמדה.

(ג) לא ישולטו מספר רעלים או פסולות בשלט משותף, גם אם הם באותה עמדה, אלא אם הם שייכים לאותה קבוצת סיכון, הוראות הטיפול בהם בעת אירוע חומרים מסוכנים זהות והם אינם עלולים להגיב ביניהם. כאשר מספר רעלים או סוגי פסולת ניתנים לשילוט משותף בהתאם לאמור, יצוין על גבי השילוט קוד החירום המחמיר ביותר.

(ד) עם פינוי רעלים או פסולת מסוכנת יש להסיר או להסתיר את השילוט באופן מיידי.

מסחר והעברה 22. (א) העסק לא ימכור רעלים בכמות ו/או בריכוז העולים על הקבוע בתקנות סיווג ופטור, אלא למי שמחזיק בהיתר רעלים תקף לעיסוק באותם חומרים ולפי התוספת הראשונה להיתר הרעלים של הרוכש.

(ב) העסק לא ירכוש רעלים מעבר לכמות ו/או ריכוז של רעלים העולים על הקבוע בתקנות סיווג ופטור, אלא ממי שמחזיק בהיתר רעלים תקף לעיסוק באותם חומרים (לפי התוספת הראשונה להיתר הרעלים של המוכר).

(ג) העסק לא ימכור רעלים בכמות ו/או ריכוז העולים על המאושר בתוספת הראשונה להיתר זה.

(ד) העסק לא יעביר רעלים בכמות או בריכוז העולים על הקבוע בתקנות סיווג ופטור, אלא אל מי או ממי שמחזיק בהיתר רעלים תקף לעיסוק באותם החומרים (לפי התוספת הראשונה להיתר הרעלים של מקבל הרעלים).

הובלה 23. (א) העסק לא יוביל רעלים, בעצמו או באמצעות אחר (מטעמו), אלא על ידי נהגים וכלי רכב בעלי רישיון להובלת חומרים מסוכנים לפי חוק שירותי הובלה, התשנ"ז - 1997, ככל שרישיון כאמור נדרש לפי תקנות שירותי הובלה התשס"א - 2001.

(ב) העסק לא יוביל רעלים או פסולת מסוכנת, בעצמו או באמצעות אחר (מטעמו), אלא אם מחזיק המוביל בהיתר רעלים תקף ומתאים להובלת רעלים או פסולת מסוכנת

(ג) העסק לא יוביל רעלים או פסולת מסוכנת, בעצמו או באמצעות אחר, אלא כאשר כלי הרכב המובילים רעלים או פסולת מסוכנת משולטים לפי הקבוע בתקנות שירותי הובלה, התשס"א - 2001.

(ד) הובלה פנים וחוף מפעלית של גלילי גז תהיה בגלילים עם כיפת מגן וקשירה והגנה נאותה באופן שתמנע השמטות הגלילים ופגיעה בהם.

פריקה וטעינה 24. (א) העסק לא יפרוק או יטען רעלים או פסולת מסוכנת לכלי רכב אלא באזור המיועד לכך ומשולט בשלט שיוצב במקום בולט לעין, בו כתוב: "אזור פריקה/ טעינה של רעלים/ פסולת מסוכנת".

(ב) אזור פריקה וטעינה רעלים או פסולת מסוכנת יהיה רק על גבי משטח אטום או ינוקז למערכת אגירת שפך מקומי.

(ג) העסק יכין נוהל פריקה וטעינה ויפעל לפיו. הנוהל יכלול, לפחות את הפרטים הבאים: אמצעי הזהירות בעת פריקה או טעינה של רעלים ופסולת מסוכנת, נוכחות נציג העסק בזמן הפריקה והטעינה כאמור בסעיף קטן (ד). העסק יבחן את הצורך לעדכן את הנוהל לפחות אחת לשנה וכן יעדכנו בכל מקרה של שינוי בפרטים הקבועים בנוהל וכן על פי דרישת הממונה.

(ד) בעת כל פריקה או טעינה של רעלים או פסולת, בכניסה או ביציאה מהמפעל, יהיה נוכח נציג העסק אשר הודרך בפרטי ניהול הפריקה והטעינה ואשר מכיר את תכונותיהן המסוכנות של הרעלים או הפסולת המסוכנת הנפרקים או הנטענים.

פסולת מסוכנת 25. (א) העסק לא יעסוק בפסולת מסוכנת אלא אם מקורה בפעילותו, ובכלל זה לא יקבל פסולת כאמור לרשותו ולא יבצע בה כל טיפול, אלא אם קיבל לכך אישור מנהל.

(ב) העסק יפנה פסולת מסוכנת שמקורה בפעילותו, בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד הקבוע בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א–1990, לאתר הפסולת הרעילה שברמת חובב, או למקום אחר באישור המנהל או בייצוא לפי היתר ייצוא, כשהיא ארוזה ומשונעת בהתאם להוראות כל דין.

(ג) העסק יארוז פסולת מסוכנת באופן שימנע את הגעתה לסביבה לרבות באופן שימנע את פיזור ודליפתה מהאריזה.

(ד) העסק יסמן כל אריזה המיועדת למילוי בפסולת מסוכנת, טרם התחלת מילוייה, בתווית הכוללת את: שם המפעל וכתובתו, סוג הפסולת (מרכיבה הכימי העיקרי), קבוצת הסיכון, שם ומספר פריט ברשימת הפסולות האירופית, ותאריך תחילת מילוי האריזה.

(ה) בקשה לקבלת אישור המנהל לפינוי פסולת לאתר טיפול בפסולת שאינו אתר הפסולת הרעילה תוגש על גבי טופס ייעודי אשר נמצא באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה.

(ו) בטרם העברת פסולת מסוכנת לאתר טיפול, יפעל העסק לפי השלבים הבאים, אלא אם פינוי אותו זרם הפסולת נעשה לאותו מתקן ולאותו טיפול והרכב הפסולת לא השתנה:

(1) יעביר לאתר הטיפול מראש ובכתב, לכל הפחות, את הפרטים הבאים- תיאור הפסולת, סיווג הפסולת לפי רשימת הפסולת האירופאית, מרכיבים עיקריים אנליזות וכל מסמך נוסף או דגימה שנדרש על ידי אתר הטיפול או הממונה, לרבות הצהרת יצרן.

(2) יקבל אישור מאתר הטיפול, מראש ובכתב, על הסכמתו לקבל את הפסולת לטיפול (להלן: "מסמך הסכמה"). האישור יינתן רק על בסיס יכולת מתקן הטיפול לטפל בפסולת לפי כלל הפרטים שהועברו אליו לפי סעיף קטן (1).

(3) פסולת מסוכנת המועברת לאתר טיפול, תתאים מבחינת מרכיביה ומאפייניה לפסולת שעבורה התקבל מסמך ההסכמה או אישור אחר מאתר הטיפול.

(ז) העסק לא יקבל לחזקתו ולא יוציא מחזקתו פסולת שאינה מלווה ב"טופס מלווה לפסולת מסוכנת" הכולל את פרטי הפסולת ועליו חותמים כל הגורמים אשר עוסקים באותה הפסולת, ובהם יצרנה, מובילי הפסולת, כל תחנת ביניים והיעד הסופי (הטופס מופיע באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה).

(ח) העסק ימלא את חלקו בטופס המלווה לפסולת מסוכנת בהתאם לעיסוקו כיצרן הפסולת, המוביל, יעד ביניים או היעד הסופי, ויאשר את אמיתות המידע בחתימתו. לאחר מכן יעביר את הטופס המקורי עם הפסולת המסוכנת ליעדה הבא ואם היה העסק היעד הסופי, יעביר את העותק ליצרן הפסולת.

(ט) העסק לא יטפל בפסולת מסוכנת, לרבות פסולת אריזות ואריזות ריקות, שמקורה בפעילותו לרבות פעולת טיפול שמטרתה שימוש חוזר בפסולת המסוכנת במפעל, אלא אם פעילות זו אושרה בהיתר הרעלים.

(י) שמן משומש כהגדרתו בתקנות מניעת מפגעים (שמן משומש), התשנ"ג 1993, יטופל בהתאם להוראות תקנות אלה.

26. היערכות לאירוע חומרים מסוכנים (א) העסק יכין נוהל חירום מעודכן ויכלול בו לפחות את הפרטים הנדרשים בתוספת הראשונה לתקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים), התשנ"ג – 1993 וכן את הפרטים הנדרשים בפורמט לדוגמא בנספח 1 ו 2 לתנאים אלה או לפי דרישת הממונה.

(ב) העסק יבחן את הצורך לעדכן את נוהל החירום אחת לשנה, וכן יעדכנו בכל מקרה של שינוי בפרטים הקבועים בנוהל וכן לפי דרישת הממונה. תאריך העדכון ושם בעל ההיתר יצוין על גבי העמוד הראשון של הנוהל ולצדו יחתום בעל היתר הרעלים.

(ג) העסק ימנה צוות חירום הכולל לפחות את אחראי הרעלים ואדם נוסף, אשר הוכשרו לטיפול באירוע חירום ואשר מכירים היטב את נהלי החירום והתגובה המידית לאירוע חומרים מסוכנים. צוות החירום יתורגל, לכל הפחות אחת לשנה ויהיה ערוך וכשיר לטיפול באירוע חומרים מסוכנים, בכל עת.

(ד) נוהל החירום יוחזק לפחות במקומות הבאים – הכניסה למפעל, משרדי העסק, וכל מקום נגיש לפי שיקול דעת בעל ההיתר

(ה) העסק יעדכן את נוהל החירום אחת לשנה, וכן בכל מקרה של שינוי בפרטים הקבועים בנוהל או לפי דרישת הממונה. תאריך העדכון יצוין על גבי העמוד הראשון של הנוהל ולצדו יחתום בעל היתר הרעלים.

(ו) העסק יתרגל את נוהל החירום, לכל הפחות, אחת לשנה, לרבות: תרגול לבישת ציוד מגן בתום תרגול הנוהל יתרגל העסק גם ביצוע תחקיר לפי הקבוע לעניין זה בתנאים אלה ויעביר את התחקיר לעיון הממונה, לפי דרישתו. סיכום התרגיל ומסקנותיו ישמרו בעסק למשך 5 שנים ויוצגו לממונה, על פי דרישתו.

(ז) העסק יציג, לפי דרישת הממונה, תיעוד לתרגילי החירום. העסק ינהל פנקס תיעוד תרגולים, בו יציין את הפרטים הבאים, ויוצגו לממונה לפי דרישתו.

(1) תאריך ביצוע התרגיל;

(2) שם מנהל התרגיל, מספר ת.ז. וותימה;

(3) שמות המתורגלים, מספרי תעודות זהות וותימתם.

(ח) העסק יחזיק בציוד מיגון לפי הכללים הבאים:

(1) הציוד יתאים בסוגו, איכותו ובכמותו לטיפול ברעלים או הפסולת המסוכנת בהם הוא עוסק בעת אירוע חומרים מסוכנים, על פי הקבוע בגיליון הבטיחות.

(2) הציוד יהיה תקין בכל עת.

(3) הציוד יספיק להתמגנות שני אנשי צוות חירום במקביל לפחות.

(4) הציוד ימצא במקום נגיש ובטוח להתמגנות בעת אירוע חומרים מסוכנים.

(5) אזור אחסון ציוד המיגון ישולט באופן בולט לעין.

(6) הציוד יכלול לפחות את הפרטים הבאים, אלא אם מצא העסק שהרעלים או הפסולת המסוכנת בהם הוא עוסק מחייבים ציוד ייעודי או ייחודי נוסף או כי גודל המפעל וגודל צוות החירום מחייבים החזקת כמות גדולה יותר של ציוד מיגון:

(א) שתי מסכות פנוראמיות העומדות בתקן ישראלי 4013;

(ב) שלושה מסננים מסוג $(ABEK)_2P_3$ העומדים בתקן ישראלי 4013;

(ג) שתי חליפות מגן (Level C) – מספר תקן NFPA, 1992;

(ד) שני זוגות מגפיים ושני זוגות כפפות גומי;

(ה) שני פנסי ראש וסוללות חלופיות מתאימות.

(7) במקרים בהם בעסק עובדים עד שני עובדים או במקרים בהם הציוד המפורט בסעיף 6 אינו מתאים, יפנה בעל ההיתר לממונה וינמק את חלופות אמצעי המגן אותם הוא מחזיק במקום המפורט בסעיף זה.

תגובה מידית לאירוע חומרים מסוכנים 27. (א) העסק ידווח למוקד הסביבה ולמוקד כיבוי אש (102) על כל אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בתחומו או הכולל רעלים או פסולת השייכים לו, וכן על כל אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בעת הובלה בכלי רכב השייך לו, באופן מיידי ולא יאוחר מ 15 דקות מעת גילוי האירוע על ידי העסק, בין אם התגלה באמצעות גלאים, דיווח של עובד או אדם אחר, או בכל דרך אחרת. מספר הטלפון של מוקד הסביבה - 6911* (במכשירים ללא כוכבית פעילה: -1222-6911).

(ב) בעת אירוע חומרים מסוכנים יסייע העסק לכוחות החירום וימסור להם כל מידע רלבנטי לטיפול באירוע.

תחקיר 28. (א) לאחר תום אירוע חומרים מסוכנים, יבצע העסק תחקיר למציאת הגורם להתרחשות האירוע, בין אם אנושי, כשל טכני או גורם אחר. במסגרת התחקיר יפרט העסק לקחים ומסקנות למניעת הישנות אירועי חומרים מסוכנים. התחקיר, מסקנותיו והלקחים שהופקו יוגשו לממונה ולמוקד המשרד להגנת הסביבה בדואר: infocenter@sviva.gov.il, לא יאוחר משבוע מתום האירוע, אלא אם ביקש העסק אישור מראש ובכתב מאת הממונה להארכת לוחות הזמנים. התחקיר יכלול לפחות את המפורט בנספח 3.

(ב) העסק יישם את המלצות התחקיר על פי לוחות הזמנים שנקבעו להסדרת ותיקון נקודות הכשל, או אם קבע הממונה לוחות זמנים - לפי קביעתו.

סיום פעילות, שיקום והחזרת המצב לקדמותו 29. (א) לאחר אירוע חומרים מסוכנים וכן לפני סגירת העסק או העברת המפעל, ייבחן העסק את הצורך בשיקום סביבתי, ויעביר לממונה דיווח אודות בחינה זו ומסקנותיה, וכן לוח זמנים לביצוע השיקום הנדרש.

(ב) במקרה שנמצא כי נדרשות פעולות שיקום, יבוצעו הפעולות הנדרשות בהתאם לדיווח בסעיף קטן (א), ובהתאם לדרישות הממונה.

(ג) במקרה ונמצא כי יש לערוך פעולות שיקום וחזרה לשגרה במערכות או במתקנים, יפעל העסק בהתאם ועל פי הנחיות גורמי מקצוע, לרבות: מהנדסים, חשמלאים.

שמירת מסמכים 30. העסק ישמור במשך 5 שנים את כל המסמכים המפורטים להלן, ויציגם לממונה לפי דרישתו:

(א) פנקסי רעלים -

(1) פנקס מכירות;

(2) פנקס קניות;

(3) פנקס העברות.

(ב) פנקס הדרכות אודות תנאי היתר הרעלים.

(ג) תפעול, תחזוקה ובטיחות -

(1) אישורים על ביצוע בדיקות תקופתיות של ציוד לפי הוראות יצרן.

(ד) פסולת מסוכנת -

(1) אישורי מנהל לפי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א – 1990.

(2) (היתרים לייצוא פסולת מסוכנת לפי תקנות החומרים המסוכנים (ייבוא וייצוא פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"ד – 1994.

(3) פניות מוקדמות למתקני טיפול בפסולת מסוכנת והסכמת מתקני טיפול לקבל את הפסולת.

(4) טפסים מלווים של פסולת מסוכנת – היצרן ישמור את הטופס המקורי המלא על ידי כל הגורמים שעסקו בפסולת את הגעתה ליעד הסופי; יתר העוסקים בפסולת מסוכנת – משנע, מוביל, יעדי ביניים ויעד סופי – ישמרו עותק מהטופס המלא עד להגעת הפסולת אליהם.

(ה) היערכות לחירום ותגובה מידית לאירועי חומרים מסוכנים -

(1) פנקס תיעוד תרגילים;

(2) תחקירי תרגילים;

(ו) תחקיר אירועי חומרים מסוכנים;

נספחים לתנאים הכלליים

נספח 1 – דוגמא לנוהל חירום

1. מטרה

מטרת הנוהל היא להעריך את הסיכונים הנשקפים מהפעילות בעסק, ודרכי ההתמודדות איתם, תוך הגדרת התנאים המטאורולוגיים האופייניים, ואיתור הרצפטורים הציבוריים העלולים להינזק בעת אירוע חומרים מסוכנים בשגרה או בשעת חירום.

2. אחריות

בסעיף זה יגדיר העסק מי הגורם האחראי על כתיבת הנוהל ועדכונו בהתאם לתנאי היתר הרעלים.

3. הגדרות

"שעת חירום" – אירוע אסון המוני כמשמעותו בפקודת המשטרה, התשל"א – 1971 או מצב מיוחד בעורף כהגדרתו בחוק ההתגוננות האזרחית, התשי"א – 1951, או אירוע המתקיים מחוץ למפעל שעלול לגרום לאירוע חומרים מסוכנים במפעל או לתגובה בין החומרים המצויים במפעל לבין האירוע החיצוני, אשר עלול לסכן את הציבור.

4. שיטה

העסק יבין נוהל חירום שיכלול לפחות את הטבלאות המפורטות להלן, כשהן מלאות על כל פרטיהן, ויצוין כל מידע נוסף הנדרש לצורך היערכות המפעל לאירוע חומרים מסוכנים בשגרה ובשעת חירום.

הנוהל יכלול בין השאר:

1 מיפוי הרעלים במפעל, ובכלל זה אזור אחסון הרעלים, אופן אחזקתו ודרכי גישה אליו. פרוט

תנאי אחסון החומרים, סוגי האריזות ואמצעי ההפרדה בין סוגי הרעלים השונים.

1.2 תרחישים אפשריים של אירועים ואופן הטיפול המתאים לכל אחד מהם.

1.3 מיפוי ופרוט האמצעים הקיימים במערכת היצור למיגון מפני תקלות ותקריות כתוצאה

מהתפוצצות, התלקחות או פיזור בסביבה של רעלים.

1.4 מיפוי ופרוט האמצעים הטכניים והציוד לטיפול באירוע ומיקומם, לרבות אמצעי התראה,

אמצעי ספיגה ולאחר מכן נטרול שיירים ומערך גילוי וכיבוי אש.

1.5 רשימת אנשי צוותי החירום לטיפול באירוע ותפקידיהם כולל אופן ההתקשרות עימם

בשעות העבודה ולאחריהן.

1.6 רשימת גופי החירום וגופי ההצלה ומספרי הטלפון שלהם.

1.7 פרוט ציוד המיגון האישי ומיקומו.

1.8 תרשים של המפעל בו מפורטים פתחי יציאה וכניסה ומיקום כל הפעילויות הכרוכות

ברעלים, לרבות: אזורי מתקנים, אזורי אחסון, מתקנים תת קרקעיים, צוברים, אזורי אחסון

פסולת חומרים מסוכנים ומיקום ציוד המגן.

נספח 2 – דוגמא לנוהל תגובה מידית לאירוע חומרים מסוכנים

1. מטרה:

מטרת הנוהל היא להגדיר את האחריות, הסמכויות, וסדר הפעולות בעת אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בתחומו של העסק או כולל רעלים או פסולת השייכים לו, וכן כל אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בעת הובלה בכלי רכב השייך לו.

2. אחריות וסמכות:

בסעיף זה יגדיר המפעל מי הגורם המוסמך מטעם העסק להפעיל את הנוהל ומהם הקריטריונים להפעלתו.

3. שיטה (שלבים ומשימות עיקריות במהלך הטיפול באירוע):

3.1. ביצוע כל הפעולות הנדרשות לצורך השתלטות על מוקד האירוע והפסקתו.

3.2. במקביל, דיווח ראשוני לכוחות החירום, המפורטים בטבלה שלהלן, וכל גורם רלבנטי נוסף-

מס"ד	גורם-	טלפון	אמצעי קשר נוסף
1	כיבוי אש		
2	מוקד הסביבה		
3	משטרת ישראל		
3	מד"א		
4	מס' חירום של הרשות המקומית		
5	במקרה של הרעלת מים/ מזון - לשכת הבריאות האזורית		
6	מרכז מידע ארצי לנפגעי הרעלות בי"ח רמב"ם	04-8541900	
7	יחידה מקומית לאיכות סביבה		

3.3. הדיווח הראשוני לכוחות החירום יכלול לפחות את הנתונים המפורטים להלן-

- 3.3.1. תאריך ושעת קרות האירוע;
- 3.3.2. מיקום האירוע ונקודת החבירה עם איש הקשר מטעם העסק;
- 3.3.3. החומר המעורב באירוע (שם מסחרי, שם כימי, מספר או"ם, קוד פעולת חירום);
- 3.3.4. תיאור התרחיש או סוג התקלה והאם התקלה נמשכת;
- 3.3.5. מספר נפגעים, ככל שישנם, ומצבם;
- 3.3.6. אופן הגעה למקום התקרית;
- 3.4. שליחת גיליון בטיחות של החומר המעורב באירוע למוקד הסביבה.
- 3.5. לפי בקשת כוחות החירום, יציע מיקום העסק להקמת חפ"ק.
- 3.6. עדכון כל בעלי התפקידים הרלבנטיים לטיפול באירוע חומרים מסוכנים,

3.7. פרטי ציוד מגן ומיקומם (המצוין בגוף הטבלה מהווה דוגמא בלבד)-

סוג הציוד	מספר פריטים	מיקום	מיקום המפתחות	שם האדם האחראי על המפתחות ופרטי הקשר עמו
מסכה פנוראמית				
מסנן				
חליפת מגן				

3.8. עיקרי תרחישים והערכות סיכונים גנריים (בעת האירוע יש לבצע הערכות סיכונים פרטיות) -

PAC3	PAC2	אמצעי טיפול*	טמפ'	לחץ	קוד חירום	קבוצת סיכון	מצב צבירה	כמותו החומר המרבי בתהליך	החומר המסוכן בתהליך	תיאור התהליך (אחסון, שימוש)	שם המתקן במפעל

נספח 3 – תכולת תחקיר אירוע חומרים מסוכנים

1. תאריך ומשך האירוע.
2. רשימה שמית המעורבים באירוע ותפקידיהם, לרבות: עובדי העסק, עובדי קבלן, גורמי חוץ, לרבות כוחות חירום).
3. פירוט מהלך העניינים שהוביל לקרות האירוע, יפורטו זמנים מוערכים ואופן הטיפול באירוע.
4. סיבות כשל שהובילו להתרחשות האירוע, בין אם מדובר בכשל אנושי, כשל טכני או כשל ניהולי.
5. בחינת התנהלות העסק למול הנהלים הפנימיים במפעל, לרבות: נוהל חירום, נוהל פריקה וטעינה, נהלי תפעול ותחזוקה, נוהל עריכת שינויים ונהלי בטיחות,
6. ציון הליקויים שהובילו במישרין או בעקיפין לסיבות הכשל ברצף השתלשלות העניינים.
7. המלצות לתיקון הליקויים שהובילו להתרחשות האירוע, המלצות למזעור הנזק שנגרם בעקבות האירוע והמלצות למתן מענה טוב יותר באירועים עתידיים, תוך ציון אחריות ומועד לביצוע.
8. חתימת מבצע התחקיר.
9. צירוף נספחים רלוונטיים, לרבות מפרטים טכניים של ציוד שכשל, נהלי חירום, דו"חות חייגן, התייחסויות חתומות מאת יועצים מומחים, תוצאות בדיקות ניטור, תוצאות בדיקות מעבדה וכו'.
10. חתימת מבצע התחקיר ומנהל העסק.

תנאים למאצרות, משטחי אחסון ואיסוף, מכלי איסוף ומשטחי תפעול

כללי

1. החומרים הכלולים בתוספת הראשונה להיתר הרעלים שהינם נוזלים כולל גזים מונזלים (למעט גזים מונזלים דליקים) יאוחסנו במאצרות או במשטחי אחסון ואיסוף או במשטחי תפעול המצוידים במכלי איסוף.

2. בעל היתר הרעלים יגיש לממונה תכנית אחסון תוך תקופה שתסוכם עם הממונה ולא יאוחר מ- 90 יום מתחילת תנאים אלה. בהתאם לתנאים המפורטים להלן.
3. תנאים אלה אינם באים במקום כל דרישה אחרת של גופים הממונים על כך מתוקף חוק. בכל מקרה של סתירה בין התנאים, התנאי המחמיר קובע.

הגדרות

1. מאצרה משטח אטום מוקף דפנות שמטרתו לאגור שפך של החומרים המאוחסנים בו ולמנוע פיזורם, לרבות מאצרה ניידת.
2. משטח אחסון ואסוף משטח משופע המתנקז, ישירות או ע"י תעלות, למכל איסוף.
3. מכל איסוף כלי קיבול על קרקעי או תת קרקעי העשוי מחומר עמיד ובלתי מחלחל.
4. משטח תפעול משטח בו מבוצעות פעולות של מילוי, ריקון, שטיפה, או כל פעולה דומה היכולה לגרום לזיהום סביבתי.

א מאצרה

א1. תנאים כלליים לתיכנון מאצרה

- א1.1. כל מאצרה תהיה אטומה ומצופה בחומר מונע חלחול באופן שתמנע הגעת שפך לקרקע. חומרי הבניה וחומרי האיטום והציפוי של המאצרה יהיו עמידים לחומרים אותם היא אמורה להכיל, לתערובותיהם או לחומרי הנטרול ומוצריהם.
- א1.2. מאצרה תבנה מחומר עמיד ויציב.
- א1.3. רצפת המאצרה והקירות יהיו בנויים ברצף כך שיבטיחו את אטימות המאצרה.
- א1.4. מרחק קירות המאצרה מדופן המכל יבטיח כי כל שפך/דליפה יאסף בתוך שטח המאצרה. לגבי מכלים המקובעים למקומם ואינם ניידים מרחק דופן המכל מקירות המאצרה לא יפחת מ- 50 ס"מ.
- א1.5. המאצרה ושטח התפעול שלה יהיו בנויים כך שכל התשטיפים והשפך הנאצר בהם ינוקזו לנקודת איסוף שנועדה לכך.
- א1.6. נקודת המילוי של מכל הצובר תמצא בתוך מתחם המאצרה. במקרים בהם אין אפשרות לכך, יובטח איסוף שפך אפשרי למכל איסוף. השפך שייאסף במכל האיסוף ישאב ויוחזר למכל הצובר או ייספג ויועבר למכל פסולת מסוכנת.
- א1.7. עבור נוזלים נדיפים רעילים או דליקים תבנה מאצרה בעלת שטח נידוף מוגבל ויעשה שימוש באמצעים נוספים לצמצום הנידוף ע"פ הערכת סיכונים שתבוצע.

א2. תנאים לבניית המאצרה

א2.1. ריצפה

- א2.1.1. רצפת מאצרה תהיה משופעת לכיוון נקודת או נקודות מהן ניתן לאסוף את הנוזל.
- א2.1.2. נקודות האיסוף חייבות להיות עם מגוף אשר יהיה סגור תמיד.
- א2.1.3. במקרים בהם המאצרה היא ללא פתח יציאה, תוחזק במקום משאבה ייעודית תקינה לצורך שאיבת הנוזל.

א.2.2 קירות וצנרת

- א.2.2.1 קירות המאצרה יהיו עמידים לפחות ללחץ ההידרוסטטי המקסימלי של החומרים אותם היא אמורה להכיל וכן לחומרי הנטרול בהם יעשה שימוש במקרה הצורך.
- א.2.2.2 כל מעברי צינורות החוצים את דפנות המאצרה יהיו אטומים.
- א.2.2.3 הצנרת החוצה את קירות המאצרה תהיה מחומר העמיד לחומרים המאוחסנים במכלים שבמאצרה.
- א.2.2.4 קירות המאצרה יהיו בגובה שיבטיח אפשרות גישה ותפעול בטיחותיים ויאפשר מענה בטוח בזמן תקרית.

א.2.3 נפח

- א.2.3.1 נפח המאצרה הפנוי לקליטת נוזלים יהיה 110% מהנפח המקסימלי של הנוזל המאוחסן במכל המאוחסן בה, או לפחות 110% מנפח המכל הגדול ביותר המאוחסן בה כאשר מאוחסנים מס' מכלים במאצרה.

א.2.4 אחסון

- א.2.4.1 מכלים המאוחסנים במאצרה לא יוצבו בקומות, אלא אם ניתן לכך אישור בכתב מאת הממונה.
- ניתן לבנות מאצרה משותפת למספר מכלים רק בהתקיים התנאים הבאים:
- א.2.4.2 לא יכולה להיווצר כל ראקציה בין החומרים המאוחסנים במכלים ולא תהיה פליטה של חומר כתוצאה מערבובם.
- א.2.4.3 יאוחסנו באותה מאצרה רק חומרים שאופן הטיפול בהם בעת אירוע הוא זהה.
- א.2.4.4 לא יכולה להיווצר תגובה של אחד מהחומרים המאוחסנים עם מיכל המכיל חומר אחר או עם אביזרי המיכל האמור גם כתוצאה מטיפול באירוע.

א.2.5 תפעול ותחזוקה

- א.2.5.1 מאצרה תוחזק כשהיא נקיה ומנוקזת תמיד מחומרים וממי גשם.
- א.2.5.2 כל שפך במאצרה ייאסף ולא ינוקז לביוב גם לאחר טיפול בו, אלא אם כן הוא עומד בדרישות המאפשרות הזרמתו למערך ביוב עירוני. באופן שהשפך לא יפגע בצנרת ההולכה, לא יפגע בתהליך טיהור השפכים ולא יפגע בשימוש במי הקולחין המופקים מהם.
- א.2.5.3 מגופי המאצרות יהיו תמיד במצב סגור.
- א.2.5.4 ריקון המאצרות יעשה (בכפוף לסעיף א.2.5.2) רק ע"י אדם שמונה לכך בכתב על ידי בעל היתר הרעלים ובידיו יהיו המפתחות או ידיות המגופים.
- א.2.5.5 בעל היתר הרעלים יכין נוהל בדיקה ומעקב שיבטיח כי מאצרות תת קרקעיות אינן דולפות וכי הן ריקות בכל עת. הנוהל יועלה על הכתב, ישמר במשרדי המפעל ויוצג לבדיקת הממונה לפי דרישתו.

א.2.6 אופן טיפול בשפך

האמצעים המפורטים להלן יהיו זמינים בכל עת באתר המאצרה:

- א.2.6.1 משאבה לשאיבת שפך או חומר ספיגה מתאים (ורמיקוליט, שרוולי ספיגה וכיוב').
- א.2.6.2 במקרים בהם יש חובה לנטרל שפך יש להכין חומרי נטרול מתאימים לחומר המסוכן המאוחסן. אין לנקז שפך ממאצרה לביוב גם לאחר טיפול בו אלא לאספו ע"פ האמור בסעיף א.2.5.2.

ב. משטחי אחסון, איסוף ומכלי איסוף

ב1. דרישות כלליות

- ב1.1 משטחי אחסון, משטחי איסוף ומכלי איסוף יבנו מאותם חומרים כנדרש ממאצרות באופן שהחומרים המאוחסנים או הנאספים בהם לא יחלחלו.
- ב1.2 משטחי אחסון ומשטחי איסוף ותעלותיהם יהיו מנוקזים למיכל איסוף.
- ב1.3 מכל האיסוף יהיה ריק וזמין לקליטת שפך.
- ב1.4 מכל האיסוף ייבדק מעת לעת להבטיח שלא תהיה ממנו דליפה או נזילה לקרקע.

ב2. נפח מכל האיסוף

יקבע עפ"י נפח המכלים המוצבים על משטח האחסון:

- ב2.1 כאשר מאוחסנים מכלים בנפח מעל 1 מק' יהיה נפח מכל האגירה לא פחות מ-110% מנפח מכל אחד, או מנפח המכל הגדול ביותר.
- ב2.2 כאשר מאוחסנים מכלים שנפחם מק' או קטן מכך יהיה נפח מכל האיסוף נפח 4 אריזות ולא פחות ממק' אחד.

ג. משטח תפעול

- ג1.1 משטח התפעול יבנה מאותם חומרים מהם תבנה המאצרה באופן שיהיה עמיד מכנית וכימית לחומרים המצויים בו והחומרים הנ"ל לא יחלחלו דרכו.
- ג1.2 משטח התפעול ינוקז למכל איסוף.

ד. מאצרות ניידות

- ד1.1 כל התנאים בנוגע למאצרות קבועות כמפורט בסעיף א' על כל סעיפי המשנה שלו, שמטרתם מניעת הגעת השפך/דליפה לקרקע, חלים גם לגבי מאצרות ניידות.
- ד1.2 שימוש במאצרות ניידות יעשה רק ככל הדרוש לתפעול יומי במחלקות היצור, באזורי התפעול, לצורך שינוע בטיחותי במפעל או לאחסון של כמויות קטנות של חומרים מסוכנים (לא יותר מ-8 חביות של 200 ליטר או מכל אחד בנפח קוב למתקן).

תנאים נוספים – היערכות לרעידות אדמה (עדכון: מאי 2016)

פרק א': מבוא

בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק חומרים מסוכנים התשנ"ג - 1993 (להלן – "החוק"), הריני מתנה את היתר הרעלים בתנאים נוספים כדלהלן וקובע, כי תחולתם של תנאים אלו היא מידית עם מסירתם:

31. תנאים אלה הם תנאים נוספים על התנאים הכלליים בהיתר הרעלים ואינם מחליפים או מבטלים אותם.

32. תנאים אלה נקבעים לשם מניעת סיכונים מאירועי חומרים מסוכנים ולמזעור השלכותיהם על האדם והסביבה בעת התרחשות רעידות אדמה.

33. עם קבלת תנאים אלה, יבצע העסק את הוראות מסמך "הנחיות המשרד להגנת הסביבה בעניין הערכות ושיפור עמידות מפעלים לרעידות אדמה" (להלן "מסמך ההנחיות"), לפי לוח הזמנים שנקבע לעסק במסמך "תנאים – נוספים היערכות לרעידות אדמה" אשר ניתן לעסק ביום – 28.04.2017.

פרק ב': הגדרות

34. "חומר מסוכן" – כהגדרתו בחוזר מנכ"ל המשרד לעניין מרחקי הפרדה ממקורות סיכון נייחים, בגרסתו העדכנית כמפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה (להלן – "מדיניות מרחקי הפרדה");

"מהנדס אחראי" – כמשמעותו במסמך ההנחיות;

"רצפטור ציבורי" – כהגדרתו במדיניות מרחקי הפרדה;

"תהליך מסוכן" – כל פעילות שכוללת עיסוק בחומר מסוכן לרבות אחסון, ייצור, טיפול וצנרת פנים מפעלית;

"תהליך מסכן אוכלוסייה בעת רעידות אדמה" – תהליך מסוכן שבו עלול להשתחרר חומר מסוכן בעת התרחשות רעידת אדמה באופן שיסכן רצפטור ציבורי או את הסביבה, לפי תרחיש הסיווג הקבוע בנספח א' לתנאים אלה (להלן – "תרחיש הסיווג") ובהתאם לממצאי הסקר הסיסמי.

פרק ג': סיווג העסק

35. עם קבלת תנאים אלה ולא יאוחר מתשעה חודשים ממועד קבלתם יבחן העסק את כלל התהליכים המסוכנים בשטח המפעל, ויסווגם לתהליכים מסכני אוכלוסייה בעת רעידת אדמה ותהליכים שאינם מסכני אוכלוסייה בעת רעידת אדמה (להלן – "הסיווג"), בשלבים כמפורט להלן:

(א) העסק יבצע הערכת סיכונים לתהליכים המסוכנים, בהתאם לתרחיש הסיווג.

(ב) מצא העסק בהתאם לתרחיש הסיווג, כי קיימים רצפטורים ציבוריים בטווח הסיכון של העסק או שקיים סיכון שאם יתממש התרחיש עלולה להיגרם פגיעה בסביבה שתחייב טיפול או שיקום, יבצע העסק סקר סיסמי, הכולל סקר סיכוני רעידות אדמה וסקר הנדסי על פי מסמך ההנחיות.

36. מיד לאחר סיום תהליך הסיווג ולא יאוחר מתשעה חודשים ממועד קבלת תנאים אלה, יגיש העסק לממונה הודעה על סיום תהליך הסיווג ועיקרי תוצאותיו; הודעה כאמור תלווה בתצהיר בעל היתר הרעלים לשם אימות תוכנה, לפי הנוסח המפורט בנספח ב' לתנאים אלה. בנוסף, תכלול ההודעה האמורה גם הודעה כי בוצע סקר סיסמי, כאמור בסעיף 5(ב) שלעיל. וכן הודעה לעניין סיום ביצוע הסקר הסיסמי ועיקרי תוצאותיו, וכן תצהיר בעל היתר הרעלים וכן תצהיר מהנדס אחראי, לפי הנוסחים המפורטים בנספח ג' לתנאים אלה.

פרק ד': תכנית למניעת סיכונים מאירועי חומרים מסוכנים בעת רעידות אדמה

37. מצא העסק בתום תהליך הסיווג כי בשטח המפעל קיימים תהליכים מסכני אוכלוסייה בעת רעידות אדמה, יכין תכנית למניעת הסיכון לרצפטורים הציבוריים ולסביבה בעת התרחשות רעידות אדמה (להלן – "התכנית"). תוכנית זו תכלול, לפי הצורך, הוראות שונות לרבות הוראות לעניין הפחתה או שינוי של החומרים המסוכנים בהם עוסק העסק, אמצעי הפחתת סיכון פסיביים או אקטיביים ברמת מהימנות של SIL 2 לפחות, וכן אמצעים הנדסיים אחרים, והכל לפי מסמך ההנחיות.

38. עם סיום הכנת התכנית ולא יאוחר משמונה עשר חודשים ממועד קבלת תנאים אלה - יגיש העסק לממונה הודעה על השלמת התכנית אשר תכלול פירוט של תמצית התכנית ועיקריה. הודעה כאמור תלווה בתצהיר בעל היתר הרעלים המאמת את תוכן ההודעה האמורה וכן בתצהיר מהנדס אחראי, לפי הנוסחים המפורטים בנספח ד' לתנאים אלה.

פרק ה': הטמעה ויישום התכנית

39. עם סיום הכנת התכנית ולא יאוחר מ- 30 חודשים ממועד קבלת תנאים אלה, יסיים העסק את כלל הפעולות הנדרשות לשם הטמעת התכנית בעסק, ויישומה באופן מלא.

40. עם סיום יישום התכנית בעסק, יגיש בעל היתר הרעלים לממונה הודעה על סיום הטמעת ויישום התכנית, כאשר היא מלווה בתצהיר בעל היתר הרעלים המאמת את תוכן ההודעה האמורה, וכן תצהיר מהנדס אחראי, בנוסחים המפורטים בנספח ה' לתנאים אלה.

פרק ו': תיעוד, רישום ושמירת מסמכים

41. בעל היתר רעלים יערוך תיעוד, רישום ושמירה של מסמכים כמפורט במסמך ההנחיות; המסמכים המפורטים בפרק 5 למסמך ההנחיות (בעניין "תיעוד, רישום ושמירת מסמכים") למשך תקופה שלא תפחת משבע שנים מיום סיום ההטמעה והיישום של תכנית השיפור.

42. בכל שלב, ולפי דרישת הממונה, ימסור בעל היתר הרעלים לממונה כל אחד מהמסמכים המנויים בפרק 5 למסמך ההנחיות, בגרסתם העדכנית או בכל גרסה אחרת, לפי הוראות הממונה. מסירה כאמור של מסמכים תתבצע באופן ובמועד המנויים בדרישת הממונה.

נספח א' – תרחיש סיווג

תרחיש הייחוס ינותח על בסיס ההנחות והפרמטרים הבאים:

תנאי מטאורולוגיה לצורך ניתוח כל תרחישי הייחוס:

מהירות רוח: 1.5 מטר לשנייה בגובה של 10 מטר

תכסית: עירונית

כיסוי עננות: 50%

טמפרטורת סביבה: 30 מעלות צלסיוס

טמפרטורת החומר: טמפרטורת התהליך

מצב יציבות אטמוספרית: F

אינוורסייה: אין

לחות יחסית: 50%

סוגי תרחישי הייחוס לניתוח:

מאפייני סיכון ומצב החומר	תרחיש	עוצמת מקור	מודל	נקודת קצה*- במצב קיים
גז רעיל דחוס	פריצת מעטה	שחרור של כל החומר הנמצא במיכל במשך 10 דקות. קצב השחרור יהיה סך הכמות הקיימת במיכל חלקי 10 דקות.	פיזור ענן	PAC3
גז רעיל מונזל	פריצת מעטה	שחרור של כל החומר הנמצא במיכל במשך 10 דקות. קצב השחרור יהיה סך הכמות הקיימת במיכל חלקי 10 דקות.	פיזור ענן	PAC3
נוזל רעיל בלחץ אטמוספרי	פריצת מעטה	יצירת שלולית בעומק של 1 ס"מ בשטח שנקבע מסך כמות החומר. אם קיים אמצעי פסיבי (מאצרה) אז השטח של השלולית ייקבע כשטח המאצרה.	התנדפות משלולית ופיזור ענן	PAC3
נוזל דליק בלחץ אטמוספרי	שרפה	יצירת שלולית בעומק של 1 ס"מ בשטח שנקבע מסך כמות החומר. אם קיים	שלולית בוערת	5 קילוואטמ"ר

		אמצעי פסיבי (מאצרה) אז השטח של השלולית ייקבע כשטח המאצרה.		
--	--	--	--	--

נספח ב' – תצהירים לעניין סיווג העסק

(פרק ג' לתנאים הנוספים)

תצהיר בעל היתר רעלים על אודות ביצוע הערכת סיכונים וסיווג העסק

אני החתום מטה מס' זהות ,
לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את כל האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי
לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. הח"מ משמש כמנהל כללי / בעלים (מחק את המיותר), עבור
..... (שם העסק), מס' היתר רעלים

.....

2. תהליך סיווג המפעל, בהתאם לנדרש בפרק ג' לתנאים נוספים להיתר
הרעלים בעניין היערכות לרעידות אדמה (להלן – פרק ג'), הסתיים ביום

.....

3. מצורף בזאת מסמך המפרט את עיקרי תוצאות הליך הסיווג של המפעל
והערכת הסיכונים.

4. ערכתי בעצמי/בדקתי (מחק את המיותר) את הערכת הסיכונים ואת מסמך עיקרי
תוצאות הליך סיווג המפעל והערכת הסיכונים, ולמיטב ידיעתי והבנתי
מסמכים אלה הם מלאים שלמים ונכונים, ונערכו לפי הוראות פרק ג',
ומציגים תמונת מצב מדויקת אודות העסק.

5. הנני מצהיר כי כל האמור אמת.

.....

חתימת המצהיר

אישור עו"ד

אני החתום מטה עורך דין, מאשר בזה כי ביום
..... הופיע לפני המוכר לי אישית /
שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס'
ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה
צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל
וחתם עליה בפני.

.....

חתימה וחותמת

נספח ג' – תצהירים לעניין סקר סיסמי

(פרק ג' לתנאים הנוספים)

תצהיר מהנדס אחראי על אודות ביצוע סקר סיסמי

אני החתום מטה מס' זהות ,
לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את כל האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי
לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. הח"מ משמש כמהנדס אחראי כהגדרתו במסמך "הנחיות המשרד להגנת
הסביבה היערכות ושיפור עמידות מפעלים לרעידות אדמה" (להלן –
"הנחיות"), עבור (שם העסק), מס' היתר רעלים

.....

2. תהליך ביצוע הסקר הסיסמי ועריכת תוצאותיו, כנדרש לפי פרק ג' לתנאים
נוספים להיתר הרעלים בעניין היערכות לרעידות אדמה, הסתיים ביום

.....

3. מצורף בזאת מסמך המפרט את עיקרי תוצאות הסקר הסיסמי.

4. ערכתי בעצמי/בדקתי (מחק את המיותר) את הסקר הסיסמי ואת

מסמך עיקרי התוצאות, המוגש למשרד להגנת הסביבה כנדרש בהנחיות,
ולמיטב ידיעתי והבנתי מסמכים אלה הם מלאים ושלמים ונכונים, ומציגים

תמונת מצב מדויקת אודות עסק

5. הנני מצהיר כי כל האמור אמת.

.....
חתימת המצהיר

אישור עו"ד

אני החתום מטה עורך דין, מאשר בזה כי ביום
..... הופיע לפני המוכר לי אישית /
שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס'
ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה
צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל
וחתם עליה בפני.

.....
חתימה וחותמת

תצהיר בעל היתר רעלים על אודות ביצוע סקר סיסמי

- אני החתום מטה מס' זהות ,
לאחר שהזהרתי כי עלי לומר את כל האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי
לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:
1. הח"מ משמש כמנהל כללי / בעלים (מחק את המיותר), עבור
..... (שם המפעל), מס' היתר רעלים
.....
2. תהליך ביצוע הסקר הסיסמי ועריכת תוצאותיו, כנדרש לפי פרק ג' לתנאים
נוספים להיתר הרעלים בעניין היערכות לרעידות אדמה, הסתיים ביום
.....
3. מצורף בזאת מסמך המפרט את עיקרי תוצאות הסקר הסיסמי.
4. בדקתי את הסקר הסיסמי ואת מסמך עיקרי התוצאות, המוגש למשרד
להגנת הסביבה כנדרש בהנחיות, ולמיטב ידיעתי והבנתי מסמכים אלה הם
מלאים ושלמים ונכונים, ומציגים תמונת מצב מדויקת אודות עסק
.....
5. הנני מצהיר כי כל האמור אמת.

.....

חתימת המצהיר

אישור עו"ד

אני החתום מטה עורך דין, מאשר בזה כי ביום
..... הופיע לפני המוכר לי אישית /
שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס'
ולאחר שהזהרתי כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה
צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל
וחתם עליה בפני.

.....

חתימה וחותמת

נספח ד' – תצהירים לגבי תכנון תכנית למניעת סיכונים מאירועי חומרים

מסוכנים

בעת רעידות אדמה

(פרק ד' לתנאים הנוספים)

תצהיר מהנדס אחראי על השלמת הכנת תכנית

אני החתום מטה מס' זהות ,
לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את כל האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי
לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. הח"מ משמש כמהנדס אחראי כהגדרתו במסמך "הנחיות המשרד להגנת
הסביבה היערכות ושיפור עמידות מפעלים לרעידות אדמה" (להלן –
"הנחיות"), עבור (שם העסק), מס' היתר רעלים

2. תהליך הכנת תכנית למניעת הסיכון לרצפטורים הציבוריים ולסביבה בעת
התרחשות רעידות אדמה, כנדרש לפי פרק ד' לתנאים נוספים להיתר
הרעלים בעניין היערכות לרעידות אדמה, הושלם ביום

3. מצורף בזאת מסמך המפרט את תמצית התכנית ועיקריה.

4. ערכתי בעצמי/בדקתי (מחק את המיותר) את התכנית האמורה ואת מסמך תמצית
התכנית ועיקריה, המוגש למשרד להגנת הסביבה כנדרש בהנחיות, ולמיטב
ידיעתי והבנתי מסמכים אלה הם מלאים ושלמים ונכונים, ומציגים תמונת
מצב מדויקת אודות עסק

5. הנני מצהיר כי כל האמור אמת.

.....

חתימת המצהיר

אישור עו"ד

אני החתום מטה עורך דין, מאשר בזה כי ביום
..... הופיע לפני המוכר לי אישית /
שזיהיתו על פי תעודת זהות מס'
ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה
צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל
וחתם עליה בפני.

.....
חתימה וחותמת

תצהיר בעל היתר רעלים המפעל על השלמת הכנת תכנית

אני החתום מטה מס' זהות ,
לאחר שהזהרתי כי עלי לומר את כל האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי
לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. הח"מ משמש כמנהל כללי / בעלים (מחק את המיותר), עבור
..... (שם המפעל), מס' היתר רעלים

.....

1. תהליך הכנת תכנית למניעת הסיכון לרצפטורים הציבוריים ולסביבה בעת
התרחשות רעידות אדמה, כנדרש לפי פרק ד' לתנאים נוספים להיתר
הרעלים בעניין היערכות לרעידות אדמה, הושלם ביום

.....

2. מצורף בזאת מסמך המפרט את תמצית התכנית ועיקריה.

3. בדקתי את התכנית האמורה ואת מסמך תמצית התכנית ועיקריה, המוגש
למשרד להגנת הסביבה כנדרש בהנחיות, ולמיטב ידיעתי והבנתי מסמכים
אלה הם מלאים ושלמים ונכונים, ומציגים תמונת מצב מדויקת אודות עסק

.....

4. הנני מצהיר כי כל האמור אמת.

.....
חתימת המצהיר

אישור עו"ד

אני החתום מטה עורך דין, מאשר בזה כי ביום
..... הופיע לפני המוכר לי אישית /
שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס'
ולאחר שהזהרתי כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה
צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל
וחתם עליה בפני.

.....
חתימה וחותמת

נספח ה' – תצהירים לגבי הטמעה ויישום התוכנית

(פרק ה' לתנאים הנוספים)

תצהיר מהנדס אחראי לעניין הטמעה ויישום התוכנית למניעת הסיכון לרצפטורים הציבוריים ולסביבה בעת התרחשות רעידות אדמה

אני החתום מטה מס' זהות ,
לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את כל האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי
לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. הח"מ משמש כמהנדס אחראי כהגדרתו במסמך "הנחיות המשרד להגנת
הסביבה היערכות ושיפור עמידות מפעלים לרעידות אדמה" (להלן –
"הנחיות"), עבור (שם המפעל), מס' היתר רעלים

2. תהליך ההטמעה והיישום של התכנית למניעת הסיכון לרצפטורים
הציבוריים ולסביבה בעת התרחשות רעידות אדמה (להלן – התכנית),
כנדרש לפי פרק ד' לתנאים נוספים להיתר הרעלים בעניין היערכות
לרעידות אדמה, הושלם ביום

3. ליוויתי את תהליך ההטמעה והיישום של התכנית, ולמיטב ידיעתי והבנתי
תהליך זה בוצע באופן התואם את הוראות התכנית במלואה.

4. הנני מצהיר כי כל האמור אמת.

.....
חתימת המצהיר

אישור עו"ד

אני החתום מטה עורך דין, מאשר בזה כי ביום
..... הופיע לפני המוכר לי אישית /
שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' ולאחר שהוזהרתי כי עליו
לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק
אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

.....
חתימה וחותמת

**תצהיר בעל היתר רעלים לעניין הטמעה ויישום התוכנית למניעת הסיכון
לרצפטורים הציבוריים ולסביבה בעת התרחשות רעידות אדמה**

- אני החתום מטה מס' זהות ,
לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את כל האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי
לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:
1. הח"מ משמש כמנהל כללי / בעלים (מחק את המיותר), עבור
..... (שם המפעל), מס' היתר רעלים
.....
2. תהליך ההטמעה והיישום של התכנית למניעת הסיכון לרצפטורים
הציבוריים ולסביבה בעת התרחשות רעידות אדמה (להלן – התכנית),
נדרש לפי פרק ד' לתנאים נוספים להיתר הרעלים בעניין היערכות
לרעידות אדמה, הושלם ביום
3. למיטב ידיעתי והבנתי תהליך ההטמעה והיישום של התוכנית בוצע באופן
התואם את הוראות התכנית במלואה.
4. הנני מצהיר כי כל האמור אמת.

.....
חתימת המצהיר

אישור עו"ד

אני החתום מטה עורך דין, מאשר בזה כי ביום
..... הופיע לפני המוכר לי אישית /
שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' ולאחר שהוזהרתי כי עליו
לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק
אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

.....
חתימה וחותמת

תנאים נוספים להצבת גלאים למדידה של גזים רעילים דליקים ונפיצים – 15 יולי 2021

כללי	בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק חומרים המסוכנים התשנ"ג - 1993 (להלן - החוק), הריני מתנה את היתר הרעלים שלכם בתנאים נוספים כדלהלן וקובע כי תחילתם של תנאים אלה היא מידיית עם מסירתם לראשונה. תנאים אלה הם תנאים נוספים על התנאים הקיימים, ואינם מחליפים או מבטלים אותם.
------	--

הגדרות	43.	בתנאים אלה – "גלאי" – מכשיר לאיתור דליפה של גזים רעילים, דליקים ונפיצים המהווים חומרים מסוכנים, לרבות גלאי ניטור וגלאי תפעול; "גלאי ניטור" – גלאי המותקן במיקום אסטרטגי לזיהוי דליפת חומר מסוכן שעלול להתפזר ולצאת אל מחוץ לתחומי המפעל; "המדריך" – מדריך לתכנון התקנה ותחזוקה של מערכות לגילוי גזים, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה על עדכנו מעת לעת; "גלאי תפעול" – גלאי המותקן לצד כל חלק קריטי לבטיחות; "זמינות" – זמינות הנתונים תחושב כממוצע הזמינות של כלל מערכות לגילוי גזים מקצה לקצה (מרמת הגלאי ועד נתוני הדיווח בשרתי האיסוף). זמינות הנתונים לא תכלול את זמני תחזוקה מונעת ומתוכננת ותהליכי כיוול. הזמינות תכלול תקלות ואחזקת שבר כמענה לתקלה. "חומרים מוסדרים" – חומרים המפורטים בטור א' של נספח א' בתנאים אלה. "חלק קריטי לבטיחות" – אחד או יותר מהחלקים המפורטים להלן: - רכיב או פריט במתקן שבמהלך כשל שלו או בהיעדרו, עלול להתרחש אירוע חומרים מסוכנים משמעותי. - חלק ממתקן או תהליך מסוכן בו נמצא, או יכול להימצא חומר מוסדר בכמות העולה על כמות הסף לאותו החומר ובכלל זה - ראקטורים; תנורים; פילטר, כלי קבלה, כלי שטיפה; עמודות, יחידות זיקוק; מייבשים; משאבות מדחסים מאווררים; מחליפי חום, כולל מצננים; צנרת; מכונות. - חלקים בעלי פונקציה מיוחדת, כדוגמת חלקים המבטיחים את פעילות המערכת (כדוגמת משאבות, פתחי אוורור, צנרת, אספקת אנרגיה לשעת חירום); חלקים במתקן אשר משמשים לפליטה, סילוק או הכלה של חומרים מסוכנים (כדוגמת מתקני סינון ושטיפה, יחידות בערה וטיפול בתוצרי בעירה, מכלי הפחתת לחץ, ארובות, תרני ניקוז אויר, מערכות חירום להקלת לחץ ומערכות חירום לריקון); ציוד בקרה; ציוד בטיחות; וכיו"ב. "כמות סף" – הכמות המצוינת בטור ג' לנספח א', לעניין החומר המפורט בטור א' לנספח א'. "מעבדה מוסמכת" – מעבדה שהוסמכה על ידי הרשות להסמכת מעבדות לפי תקן ISO/IEC 17025 או תקן ISO/IEC 17025 לפי העניין "מערכת לגילוי גזים" – מערכת הכוללת גלאים ורכיבים ממוחשבת לאיסוף נתונים והעברתם, כמפורט במדריך. "תהליך בעל עניין להתראה" או "תהליך מסוכן" – תהליך בעסק, לרבות אחסון, המכיל חומר מוסדר בכמות העולה על כמות הסף. וכן תהליך הממוקם בסמוך לתהליך האמור שתקרית בו עלולה לגרום לאירוע חומרים מסוכנים משמעותי בתהליך המסוכן ("אפקט דומינו"). "תקן ISO/IEC 17025" – דרישות כלליות לכשירות מעבדות בדיקה וכיוול. "תקן ISO/IEC 17020" – דרישות לפעילותם של גופים מטיפוסים שונים המבצעים פעילות בחינה/פיקוח והערכת התאמה.
--------	-----	---

התקנת גלאים, 44.	(א) העסק יתקין ויפעיל בכל עת מערכת לגילוי גזים;
כיוולם	(ב) העסק יתקין, יפעיל ויתחזק גלאים בהתאם להוראות היצרן, לעקרונות ולתקנים הקבועים במדריך או תקן שווה ערך באישור הממונה, לפי הוראות המדריך;
ותחזוקתם	(ג) מערכות לגילוי גזים יעמדו ברמות אמינות ובאיכות: 1. מערכת לגילוי גזים חדשה - SIL 2; 2. מערכת לגילוי גזים קיימת, שהותקנה בעסק טרם כניסתם לתוקף של תנאים אלה – 3. SIL 2 או רמת SIL שתקבע בהתאם להערכת סיכונים 4. רמת זמינות באישור הממונה ובהתאם להוראות המדריך.
	(ד) העסק ייקבע את ערך ההתרעה של כל גלאי תפעול בהתאם לתרחישים המופיעים בנוהל החירום של העסק, כך שערך ההתרעה יאפשר תגובה יעילה של העסק למניעת יציאה של חומר מסוכן מחוץ לתחומו.
	(ה) העסק יתחזק ויכיל את הגלאים בהתאם להוראות היצרן ולתקנים הקבועים במדריך.
	(ו) החל מ-01.11.21, העסק יכיל, אחת לשנה או בתדירות גבוהה יותר לפי הוראות היצרן או התכנית, את הגלאים באמצעות מעבדה מוסמכת לפי ISO/IEC 17025. עד למועד זה, רשאי העסק לבצע את הכיול בהתאם להנחיות המדריך להתקנה באמצעות מעבדה הנמצאת בתהליך הסמכה.

יישום תכנית לצמצום פערים	45.	(א) העסק יכין סקר סיווג ומיפוי תהליכים בעלי עניין להתרעה (בתנאים אלה: "סיווג תהליכים") בפורמט הקבוע בנספח ב' (4 עמודים הראשונים), ויגישו לממונה תוך שלושה חודשים מקבלת תנאים אלו לראשונה. (ב) העסק יכין תכנית לצמצום פערים להתקנה וכיול גלאים (בתנאים אלה: "התכנית") שתכלול גם את רשימת גלאי הניטור הקיימים בשטח המפעל (בתנאים אלה: "רשימת גלאי הניטור"), ויגישו לאישור הממונה בתוך שלושה חודשים ממועד הגשת סיווג התהליכים, ולא יאוחר מתום שישה חודשים ממועד קבלת תנאים אלה לראשונה. (ג) התכנית האמורה בס"ק (ב) תוגש בפורמט הקבוע בנספח ב' ותכלול זיהוי התהליכים בעלי העניין להתרעה במפעל, מפה המציגה את מיקום הגלאים הקיימים והמוצעים, פירוט השיטה לבחירת מיקום הצבת הגלאים, התקנים שבהם עומדים הגלאים, תדירות הכיול הנדרשת ופעולות נדרשות לשם עמידה בדרישות המדריך לרבות לוחות זמנים לביצוע. (ד) רשימת גלאי הניטור האמורה בס"ק (ב) תוגש בפורמט הקבוע בנספח ד', ובכלל זה את ערך ההתרעה המוצע להם. (ה) תוך שנה לכל היותר ממועד קבלת תנאים אלה לראשונה, העסק ישלים את יישום התקנת הגלאים לפי דרישות המדריך ובהתאם לסדרי העדיפות שייקבעו באישור הממונה לתכנית. (ו) החל מ-01.11.21, ולאחר התקנת הגלאים יגיש העסק לממונה אישור מעבדה מוסמכת לפי ISO/IEC 17020 על בדיקת התקנתם בהתאם לדרישות התקן המתאים וזאת לא יאוחר משנה מעת קבלת תנאים אלה לראשונה. (ז) אחת לשנה יבדוק העסק באמצעות מעבדה מוסמכת לפי ISO/IEC 17020, את בדיקת תקינות הגלאים ועמידתם בתקינה, לרבות בדיקת תעודת כיול מאותה השנה.
חיבור גלאי ניטור למוקד הסביבה	46.	(א) העסק יחבר את גלאי הניטור שאושרו בתכנית, למוקד המשרד להגנת הסביבה בתוך שנה מעת קבלת תנאים אלה לראשונה ובהתאם להוראת הממונה בדבר העברת נתוני גלאי ניטור המובאת בנספח ג' לתנאים אלה. (ב) על אף האמור בס"ק (א), ככל שלא יימצאו פערים במסגרת התכנית, העסק יחבר את גלאי הניטור הקיימים בעסק למוקד הסביבה של המשרד להגנת הסביבה, בתוך חודש מעת קבלת אישור הממונה לתכנית. הכל בהתאם להוראת הממונה בדבר העברת נתוני גלאי הניטור (ראה נספח ג'), אלא אם ניתן אישור הממונה להארכת מועד זה מראש ובכתב.
עדכון נוהל חירום	47.	העסק יוסיף לטבלת התרחישים בנוהל החירום, טבלה בה מפורטות רמות התרעה שונות של הגלאים ותגובות מתאימות של העסק לרבות צוות החירום.

נספח א' - כמויות סף לחומרים לפי תנאים אלה:

מספר CAS	סך כמות השווה או העולה על (ק"ג)	משפטי סיכון (H) (הערה *)	חומר	
			עם תכונות סיכון לבריאות (H), מקטגוריות הסיכון הבאות:	1.
			H1 ACUTE TOXIC - Category 1, inhalation and toxic in contact with skin	1.1.
H310, H330	100			
			H2 ACUTE TOXIC - Category 2, inhalation and toxic in contact with skin	1.2.
H310, H330, H331	1000			
			H2 ACUTE TOXIC – Category 3, inhalation exposure route	1.3.
H310, H330, H331	1000			
			H3 STOT SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – SINGLE EXPOSURE STOT SE – Category 1	1.4.
H370	1000			
			עם תכונות סיכון פיזיקאליות (P), מקטגוריות הסיכון הבאות:	2.
			P2 FLAMMABLE GASES: Category 1 or 2	2.1.
H220, H221	200			
			P3a FLAMMABLE AEROSOLS 'Flammable' aerosols Category 1 or 2, containing flammable gases Category 1 or 2 or flammable liquids Category 1	2.2.
H222, H223, H229	3000			
			P3b FLAMMABLE AEROSOLS 'Flammable' aerosols Category 1 or 2, not containing flammable gases Category 1 or 2 nor flammable liquids	2.3.
H222, H223, H229	100000			
			P5a FLAMMABLE LIQUIDS: - Flammable liquids, Category 1 - Flammable liquids Category 2 or 3 maintained at a temperature above their boiling point - Other liquids with a flash point $\leq 60^{\circ}\text{C}$, maintained at a temperature above their boiling point	2.4.
H224, H225, H226	200			
			P5b FLAMMABLE LIQUIDS	2.5.

מספר CAS	סך כמות השווה או העולה על (ק"ג)	משפטי סיכון (H) (הערה *)	חומר	
	1000	H225, H226	- Flammable liquids Category 2 or 3 where particular processing conditions, such as high pressure or high temperature, may create major-accident hazards - Other liquids with a flash point $\leq 60^{\circ}\text{C}$ where particular processing conditions, such as high pressure or high temperature, may create major-accident hazards	
	100000	H225, H226	P5c FLAMMABLE LIQUIDS Flammable liquids, Categories 2 or 3 not covered by P5a and P5b	2.6.
			תוצרי פירוק של חומרים עם תכונות סיכון אחרות (O) מקטגוריות הסיכון הבאות:	3.
	2000	EUH014	O1 Substances or mixtures with hazard statement EUH014	3.1.
	2000	H260	O2 Substances and mixtures which in contact with water emit flammable gases, Category 1	3.2.
	1000	EUH029	O3 Substances or mixtures which in Contact with water liberates toxic gas with hazard statement EUH029	3.3
			מהסוגים הבאים:	4.
	20	1303-28-2	תוצרי פירוק: Arsenic pentoxide, arsenic (V) acid and/or salts	4.1.
	2	1327-53-3	תוצרי פירוק: Arsenic trioxide, arsenious (III) acid and/or salts	4.2.
	400	7726-95-6	Bromine	4.3.
	200	7782-50-5	Chlorine	4.4.
	200	151-56-4	Ethyleneimine	4.5.
	200	7782-41-4	Fluorine	4.6.
	100	50-00-0	Formaldehyde (concentration $\geq 90\%$)	4.7.
	100	1333-74-0	Hydrogen	4.8.
	500	7647-01-0	Hydrogen Chloride (liquefied gas)	4.9.
	100	-	Lead Alkyls	4.10.
68476-85-7 H220, H340, H350	1000	-	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	4.11.
	100	74-86-2	Acetylene	4.12.

מספר CAS	חומר	סף כמות השווה או העולה על (ק"ג)	משפטי סיכון (H) (הערה *)
75-21-8	Ethylene oxide	100	4.13.
75-56-9	Propylene oxide	100	4.14.
67-56-1	Methanol	10000	4.15.
101-14-4	תוצרי פירוק: 4, 4'-Methylene bis (2-chloraniline) and/or salts, in powder form (	0.2	4.16.
624-83-9	Methylisocyanate	3	4.17.
584-84-9	2,4-Toluene diisocyanate	200	4.18.
91-08-7	2,6-Toluene diisocyanate and unspecified isomer	200	4.19.
-	Toluene diisocyanate unspecified isomer	200	4.20.
75-44-5	Carbonyl dichloride (phosgene)	6	4.21.
7784-42-1	Arsine (arsenic trihydride)	4	4.22.
7803-51-2	Phosphine (phosphorus trihydride)	4	4.23.
10545-99-0	Sulphur dichloride	20	4.24.
7446-11-9	Sulphur trioxide	300	4.25.
-	Polychlorodibenzofurans and polychlorodibenzodioxins (including TCDD), calculated in TCDD equivalent	0.02	4.26.
-	Petroleum products and alternative fuels: a. Gasolines and Naphthas, b. Kerosenes (including jet fuels), c. gas oil (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams)	50000	4.27.
7664-41-7	Anhydrous Ammonia	1000	4.28.
7637-07-2	Boron trifluoride	100	4.29.
7783-06-4	Hydrogen sulphide	100	4.30.
110-89-4	Piperidine	1000	4.31.
3030-47-5	Bis(2-dimethylaminoethyl) (methyl)amin	1000	4.32.
5397-31-9	3-(2-Ethylhexyloxy)propylamin	1000	4.33.
107-10-8	Propylamine	10000	4.34.
1663-39-4	Tert-butyl acrylate	4000	4.35.
16529-56-9	2-Methyl-3-butenenitrile	10000	4.36.
96-33-3	Methyl acrylate	10000	4.37.
108-99-6	3- Methylpyridine	10000	4.38.

משפטי סיכון (H) (הערה *)	סף כמות השווה או העולה על (ק"ג)	מספר CAS	חומר	
	10000	109-70-6	1-Bromo-3-chloropropane	4.39.

נספח ב': תכנית לצמצום פערים

טופס פרטים יוגש כקובץ EXCELL באמצעות דוא"ל לממונה חומרים מסוכנים במחוז ולמייל niturhomas@sviva.gov.il. יש לצרף מפה המציגה את מיקום הגלאים הקיימים והמוצעים.

שם מפעל:			מחוז :			מספר מפעל:			מספר היתר רעלים:			
פירוט התכנית												
מס"ד	שם תהליך	שם החומר בתהליך	מס' CAS	מספר גלאים בתהליך	סוג גלאים (דליקים/רעילים/דוחקי חמצן)	סוג תקן הגלאי	שיטה לבחירת מיקום והצבת הגלאים (הערכת סיכונים, HAZOP, אחר, ...)	תדירות הכיול ותחזוקה המערכת והגלאים	רמת אמינות של המערכת (זמינות, SIL, אחר ...)	פער בין התקן הקיים לתקן הנדרש (במידה ויש)	פעולות הנדרשות לעמידה בדרישות המדריך	לוחות זמנים ליישום עמידה בדרישות המדריך
גלאים תפעוליים												
גלאי ניטור												

נספח ג': הוראת הממונה בדבר העברת נתוני גלאי ניטור

בהתאם לסמכותי לפי סעיף 3 (ה) לחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג – 1993, (להלן – חוק חומרים מסוכנים), ובהמשך לתנאים שנקבעו בהיתר רעלים, לפיהם עליך לחבר את גלאי הניטור:

1. נתוני גלאי הניטור יועברו בזמן אמת באופן רציף, מקוון ואוטומטי לבסיס הנתונים של המשרד (ראה פרטים בנספח הטכני שלהלן – נספח ו').
2. הנתונים יועברו בתדירות של דקה.
3. על בעל העסק לבדוק את שלמות הנתונים המועברים לבסיס הנתונים, ולדווח מיד למוקד המשרד להגנת הסביבה (להלן – המשרד) על תקלה בנתוני גלאי הניטור לא יאוחר מ-15 דקות.
4. העברת נתוני גלאי הניטור במסגרת הוראה זו אינה באה במקום הוראת העברת נתונים לאיגוד ערים או ליחידה סביבתית אלא בנוסף לה, ככל שקיימת חובה כאמור בתנאי היתר הרעלים.
5. על בעל המפעל לכלול במסגרת טופס פרטים (ראה נספח ד') את כל הגלאים שברשותו.
6. על בעל המפעל לעדכן את המשרד באמצעות שליחת טופס פרטים חדש מעודכן בכל שינוי בנתוני גלאי הניטור של אחת או יותר ממערכות גילוי הגזים במפעל.
7. על בעל המפעל למלא את מכלול הפרטים בטופס המובא בנספח ד', ולהגישו כקובץ EXCELL לאישור הממונה במחוז ובאמצעות דוא"ל ייעודי: niturhomas@sviva.gov.il. טופס הפרטים יישלח תוך 15 ימים מיום קבלת ההוראה.
8. לאחר ההגשה, הממונה יבצע בדיקה של כלל הנתונים שהועברו. בהליך זה יתכנו דרישות להשלמת נתונים לצורך חיבור המערכות ויינתן אישור לתחילת שליחת הנתונים. העברת הנתונים תחל בהתאם ללוחות הזמנים שיוגדרו עבור המפעל ואם לא הוגדרו, שידור המידע יחל תוך חודש מיום קבלת אישור הממונה.
9. העברת הנתונים תבוצע בהתאם לדרישות באישור הממונה למפעל, לנספח הטכני וטופס הפרטים המצורפים להוראה זו.

נספח ד': טופס פרטים גלאי ניטור

טופס פרטים יוגש כקובץ EXCELL באמצעות דוא"ל לממונה חומרים מסוכנים במחוז ולמייל niturhomas@sviva.gov.il. יש לצרף שרטוט סכמתי/תצ"א של המפעל ומיקום גלאי הניטור בו:

שם מפעל:		מחוז :		מספר מפעל:		מספר היתר רעלים:	
איש קשר:		תפקיד :		טלפון ליצירת קשר לבדיקת התרעה:		מייל:	
4. פירוט הגלאים							
מס"ד	שם הגלאי/ צבר גלאים*	שם מתקן מנוטר	נ.צ. X	נ.צ. Y	חומרים	תחום הגלאי (ppm)	ערך ההתרעה

* במידה ובמפעל ישנה תחנה אחת עם מספר גלאים, ניתן לפצל את העמודה לשתי עמודות ולציין את נ"צ התחנה בלבד (ראה את טופס הדוגמא בנספח ה').

נספח ה': דוגמא לטופס פרטים

שם מפעל	מחוז	מספר מפעל	מספר היתר רעלים
מפעלי ייצור בע"מ	דרום	123456	123456

איש קשר:		תפקיד:		טלפון ליצירת קשר לבדיקת התרעה:		מייל:			
פירוט הגלאים									
מס"ד	שם צבר גלאים	שם הגלאי*	שם מתקן מנוטר	נ.צ. X	נ.צ. Y	חומרים	תחום הגלאי (ppm)	ערך ההתרעה	סוג תקן
1	צבר מס' 1	גלאי 1	מתקן לייצור חומצה זרחתית	123456	654321	H ₂ S	0...1000 ppb	PAC 1: 0.51 PPM	תקן EN 50402
2		גלאי 2	מתקן לייצור חומצה זרחתית			HF	0...5 ppm	PAC 1: 1 PPM	תקן
3		גלאי 3	מתקן לייצור מלחים			HCl	0...1000 ppb	PAC 1: 0.18 PPM	תקן
4	צבר מס' 2	גלאי 4	מתקן לטיפול בשפכים	123456	654321	VOC	0...340 ppm	PAC 1: 125 PPM	תקן

* שם הגלאי צריך להיות זהה לשם הגלאי המדווח למערכת המשרד.

נספח ו': נספח טכני

1. אופן הדיווח

- א. הדיווח יבוצע ע"י קובץ בפורמט קבוע כפי שמפורט בסעיף 2.
- ב. הקובץ יישלח לתיקיית SFTP.
- ג. תדירות השליחה – כל דקה.
- ד. מספר סידורי של הגלאי בשורת הדיווח הינו קבוע לצורך הדיווח ולא ניתן לשינוי.
- ה. חתימת הזמן בקובץ צריכה להיות דקה עגולה. לדוגמא: 12:01:00 , 12:02:00
- ו. הנתונים יופיעו בפורמט TIME ENDING, כלומר, נתון שמייצג את הזמן שבין 12:00 : 12:01 – יוצג ב 12:01:00.
- ז. שם הקובץ יכלול את מספר המפעל והמספר הסידורי של הגלאי ותאריך יצירתו. סיומת הקובץ *.lsi. לדוגמא : 4000_17_01_2017_11_13.lsi
- ח. במקרה שבדיווח מסוים חסרים נתונים, העסק ישלים את הנתונים החסרים בדיווח של הקובץ הבא (שורה אחת עבור כל דיווח).

2. מבנה הקובץ

- א. קובץ הנתונים הינו קובץ CSV, בנוי משמאל לימין, עם פסיקים מפרידים בין השדות, בפורמט הבא:

מספר מזהה	תאריך שעה	נתון 1	סטטוס 1	נתון 2	סטטוס 2
-----------	-----------	--------	---------	--------	---------

דוגמא:

33,25/07/2017 09:30:00,5,1, 2.071,1,2.5,3,26.4,5,....,

- א. לאחר כל נתון יש לציין את הסטטוס שלו באמצעות ספרה, כמפורט להלן- לדוגמא - סטטוס 1 = נתון תקין.

סוג סטטוס	ספרה
Span	6
RS232	8
Calib	9
Maint	28
Fault	50

סוג סטטוס	ספרה
NO DATA	0
OK	1
OFF	2
InVld	4
Zero	5

דוגמא לדיווח ממפעל מספר 100 בתאריך 13.01.2019 שעה 14:00 ערכים נמדדים לפי הטבלה הבאה:

מזהם	NH3 -1	NH3 -2	HCL-1	HCL-2	CL2
ערך נמדד	5 PPM	0.08 PPM	0.03 PPM	0.09 PPM	200 PPM
סטטוס	כיוול	תקין	תקין	תקין	לא תקין

שם הקובץ: 100_13_01_2019_14_00.lsi
תוכן הקובץ יראה כך:

100,13/01/2019 14:00:00, 5,9, 0.08,1, 0.03,1, 0.09,1, 200,4,
במידה ובמפעל יש כמה תחנות, אזורים או מתקנים שונים עם צבר גלאים, יש לדווח בשורות שונות כאשר המספר המזהה לכל נקודה יהיה (מספר מזהה מפעל X 1000) + 1
לדוגמא:

מפעל מספר 100 עם 2 צברי גלאים
צבר 1 ידווח במספר מזהה 1000001
צבר 2 ידווח במספר מזהה 1000002

מזהם 3	מזהם 2	מזהם 1	ID	מתקן
3ppm	2ppm	1ppm	100001	תחנה 1
6ppm	5ppm	4ppm	100002	תחנה 2

שם הקובץ: 100_13_01_2019_14_00.lsi
 תוכן הקובץ יראה כך:
 100001,13/01/2019 14:00:00, 1,1,2,1, 3,1
 100002,13/01/2019 14:00:00, 4,1,5,1, 6,1

גרסה סופית לעיגון בהיתרי הרעלים

תאריך: ינואר 2021 גרסה 1.

אושר ע"י אבי חיים – ראש אגף שפכי תעשייה, קרקעות מזוהמות ודלקים.

תנאים נוספים בהיתר רעלים לחוות דלקים

בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק חומרים מסוכנים התשנ"ג - 1993 (להלן - החוק), הריני מתנה את היתר הרעלים שלכם בתנאים נוספים כדלהלן וקובע כי תחילתם של תנאים אלו היא מיידית עם מסירתם לראשונה. תנאים אלה הם תנאים נוספים על התנאים הקיימים, לרבות התנאים הכלליים ואינם מחליפים או מבטלים אותם.

הגדרות

אדם שעמד בבחינה של המכון האמריקני לדלק American Petroleum Institute או בבחינה שוות ערך להנחת דעתו של הממונה, ובידו תעודה בת-תוקף המעידה על כך, לעניין תקנים API 570 ו-API 653;	"בודק מוסמך"
אדם המוסמך לפי תקן NACE בעל תעודת הסמכה בתוקף כבודק הגנה קתודית לרמות CP 3, CP 4 או בעל תעודת הסמכה בתוקף לרמה CP-2 ובלבד שעיסוקו העיקרי בהגנה קתודית החל משנת 2005 או מוקדם לכך.	"בודק הגנה קתודית"
בדיקה המיועדת לבחון אטימות של מכל תת קרקעי וצנרת המחוברת למכל תת קרקעי, אשר תבוצע בשיטות שנקבעו בהנחיות שאישר הממונה, באמצעות מעבדה מוסמכת;	"בדיקת אטימות"
בדיקה המיועדת לבחון תקינות של מיכל עילי וצנרת המחוברת למיכל עילי, אשר תבוצע על ידי בודק מוסמך בשיטה אחת מאלה:	"בדיקת תקינות"
בדיקת אטימות לגילוי נזילות לפי פרק 9.8.6 בתקן 570 API	(1)

(2)	בדיקת תקינות של נקודות נבחרות לאורך הקו לפי פרק 9.8.5 בתקן API 570	
(3)	בדיקת תקינות למיכל עילי לפי תקן API 653	
(4)	שיטה מוכחת אחרת, להנחת דעתו של הממונה	
	<u>דלק גולמי או מוצריו, שהם נוזלים בלחץ אטמוספרי ובטמפרטורת הסביבה, לרבות נפט גולמי, נפט, סולר, בנזין ומזוט;</u>	"דלק (או "דלקים")"
	<u>שחרור של דלקים לקרקע באופן הגורם לכך שהקרקע תהיה קרקע מזוהמת; ואם הייתה הקרקע מזוהמת טרם השחרור, יראו כל שחרור נוסף של דלק לקרקע, כזיהום קרקע;</u>	"זיהום קרקע"
	<u>חוות מיכלי דלק בכושר אחסנה כולל העולה על 1000 מ"ק;</u>	"חוות דלקים"
	<u>מיכל המצוי, כולו או מקצתו, מתחת לפני הקרקע;</u>	"מיכל תת קרקעי" -
	<u>מעבדה שהוסמכה לבצע את הבדיקות הנדרשות בתנאים אלה, לפי חוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז-1997;</u>	"מעבדה מוסמכת"
	<u>קרקע שריכוזי המזהמים בה חורגים מערכי הסף; לעניין זה ערכי הסף - ערכי VSL לקרקעות בנוסחם המעודכן ביותר, כמפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה;</u>	"קרקע מזוהמת"
	<u>בין אם הם עיליים או תת קרקעיים, לרבות, מכלים, צנרות, שוחות עליות ותת קרקעיות, מאצרות, משטחי תפעול, משטחי ייצור ואמצעי בקרה.</u>	"תשתיות וציוד"

פרק א – מניעת אירועי חומרים מסוכנים ופליטות לסביבה

1. העסק יפעל למניעת אירועי חומרים מסוכנים ופליטת חומרים מסוכנים לסביבה וינקוט אמצעים למניעת דליפת דלקים. בין היתר, יפעל העסק לפי תקן API 2610, ובנוסף יבנה, יתקין, יפעיל, יבדוק ויתחזק תשתיות וציוד המכילים דלק וכן יתקין אמצעים למניעת מילוי יתר, אמצעי בקרה וניטור ומערכת הגנה קתודית, כמפורט בטבלה שבנספח 1 - "הנחיות להתקנה, בקרה ותחזוקה של מכלים וצנרת" (להלן – "הטבלה"); העסק יפעל בהתאם לכל תקן המוזכר בטבלה בנוסחו העדכני ביותר, ואולם הפניה לסעיפים פרטניים מתוך תקן המופיעה בתנאים אלה תהיה בהתאם למהדורה המפורטת בנספח 3 לתנאים אלה.

2. העסק יפעל בהתאם לתוצאות בדיקות בודק מוסמך או מעבדה מוסמכת והמלצותיהם, בין היתר כמפורט להלן -

א. דוחות בודק מוסמך או מעבדה מוסמכת או כל בדיקה אחרת שנדרשת בטבלה בנספח 1 יוגשו לממונה, במסגרת דוח שנתי, עד לסוף חודש פברואר של השנה העוקבת.

ב. במקרה ונמצאו בבדיקה ליקויים, יכין העסק תכנית לתיקון הליקויים כמפורט בדוח המלצות של הבודק, יפעל על פיה ויגיש את התכנית לממונה כחלק מהדוח השנתי.

ג. עלה מבדיקת בודק מוסמך, מעבדה מוסמכת או בדרך אחרת, כי קיים ליקוי המחייב תיקון מיידי או ליקוי העלול להשפיע על פליטה לאוויר, יבוצע התיקון באופן מיידי, ובכלל זאת יפעל בהתאם להמלצות הבודק, לרבות השבתת המיכל או הצנרת אם נדרש, ותועבר על כך הודעה בכתב לממונה בתוך 24 שעות מגילוי הליקוי.

ד. החזרת המיכל או הצנרת לפעילות תעשה לאחר עמידה בכל התקנים הנדרשים, ביצוע כל הפעולות הנדרשות, בהתאם להמלצות הבודק המוסמך, ולאחר שחזר ובדק כי המיכל או הצנרת תקינים ועומדים בכלל הדרישות, והגשת אסמכתאות על כך לממונה.

3. העסק יישם לקחים לקחים מתחקירי אירועי חומרים מסוכנים קודמים ויטמיע אותם בנהליו וגליונות בטיחות.

4. תחזוקה:

א. העסק יעשה שימוש בתשתיות וביציוד המשמשים לאחסון דלק או להובלתו בצנרת, כאשר הם תקינים, אטומים ועמידים בכל עת,

מבחינה כימית ומכאנית לדלקים המאוחסנים או מובלים בהם, באופן שתימנע דליפת דלקים;

ב. העסק יבדוק ויתחזק את התשתיות והציוד, בהתאם לתכנית תחזוקה שנתית שיקבע, ובהתאם לקבוע בטבלה;

ג. בדיקות פנימיות למכלי דלק בהשבתה מלאה לפי תקן API 653 יבוצעו גם בהתאם למפורט בנספח 2;

ד. העסק יכין ויפעל על פי נהלי תחזוקה שיכללו את הטמעת הוראות היצרן לעניין תחזוקה ככל שישנן, את האמצעים המפורטים בטבלה וכן כללים ומועדים לתיקון ליקויים.

ה. העסק יגיש לאישור הממונה תוך חודש מיום קבלת התנאים האלה לראשונה תוכנית לבקרת תקינות של הציוד ואביזרים המשמשים למניעת פליטות לאוויר, לרבות אטמים, גרביים וכד' ויפעל על פיה. התוכנית תכלול התייחסות לנקודות הבאות:

- מספר המכל ונפחו, ואביזרי ציוד להפחתת פליטות ממנו, לרבות סוג הגג, איטום, גרביים, צבע וכד' ;
 - שיטת הבדיקה וכן ממצאי הבדיקה לכל אחד מאביזרי המכלים והציוד הנלווה, לרבות גרביים, אטמים, צינור מוביל, משאבות וכו'.
 - הגדרה מהן פליטה שגרתית ולא שגרתית ממכלים והאם נצפו פליטות לא שגרתיות בעת הבדיקה ;
 - פירוט ליקויים שהתגלו בזמן בדיקת המכל, תוכנית הסרתם שתכלול לו"ז שנקבע לתיקון ובדיקות לכשירות המיכל להמשך הפעלה לאחר התיקונים.
- ו. התכנית תכלול לכל הפחות את הבדיקות הבאות:**
1. בדיקה ויזואלית או בדיקה באמצעים לגילוי וזיהוי כדוגמת מצלמה תרמית, שתתקיים לכל הפחות אחת לחודש ;
 2. בדיקת מרווחים בין הגג החיצוני הצף לבין דופן המיכל, כך שהמרווח בין האטם לדופן המיכל יהיה קטן מ-3.2 מ"מ בלפחות 95% מן ההיקף.
- ז. העסק ידווח לממונה על כל ליקוי שיתגלה תוך 72 שעות מעת גילוי ויפעל לתיקונו באופן מיידי ובמסגרת זו ידווח לממונה על הצעדים שנקטו לתיקון הליקוי וכן יעביר אסמכתא על תיקון הליקוי, מיד אחרי סיומו.**

5. העסק יפעל לפי המפורט להלן בכל עבודת חפירה:

א. יבצע עבודות חפירה או תחזוקה בתשתיות וציוד, הכוללות חפירה, בליוי גורם מטעם המפעל, אשר בקיא בהנחיות העדכניות של המשרד להגנת הסביבה בנושא קרקעות מזוהמות ובפרט בהוראות היתר זה. ככל שיתגלה זיהום קרקע או חשד לזיהום כאמור, על העסק לבצע חקירת קרקע ושיקומה בהתאם להוראות המנויות בפרק ב' לתנאים אלה ובהתאם להנחיות הממונה, ככל שיינתנו.

ב. התגלה חשד לזיהום קרקע או זיהום מים, בעת ביצוע עבודות תחזוקה בתשתיות וציוד או כל עבודת חפירה – ידווח על כך העסק לממונה בכתב, לא יאוחר מ-7 ימים ממועד הגילוי של הזיהום או החשד לזיהום. כמו כן, באותו מועד, ידווח אודות הצעדים שנקט להפסקת מקור הזיהום, וכן לצורך חקירת ושיקום הקרקע בהתאם לקבוע בתנאים אלה.

6. העסק יכין ויפעל על פי נוהל לטיפול באירועי חומרים מסוכנים הכוללים דליפות דלקים לקרקע, המהווה חלק מנוהל החירום של העסק, שיכלול את ההוראות שלהלן:

7.1. אופן הפסקת הדליפה;

7.2. דיווח על אירוע חומרים מסוכנים, בהתאם לקבוע בתנאים הכלליים להיתר הרעלים;

7.3. איסוף או שאיבת הדלק, לרבות כל קרקע רוויה בדלק, באופן שלא תיוותר קרקע הנראית מזוהמת בבדיקת שדה (ריח, צבע);

7.4. אופן פינוי הקרקע שנחפרה ליעד מורשה לפי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א – 1990, וכן ביצוע דיגום מוודא בהתאם להנחיות המקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, המפורסמות באתר האינטרנט, על עדכון מעת לעת.

7. לאחר אירוע דליפת דלקים, יפעל העסק לפי הנחיות הממונה כאמור בפרק ב', לעניין עדכון הסקר ההיסטורי וביצוע חקירות קרקע לפי הצורך, בנוסף לקבוע בנוהל לטיפול באירועי דליפת דלקים לקרקע.

8. העסק יכין ויגיש לממונה דו"ח תמונת מצב מכלים וצנרת אחת לשנה ולא יאחר מסוף פברואר של השנה העוקבת. הדו"ח יכלול מידע מפורט על המכלים והצנרת הפעילים והלא פעילים באתר בהתאם לפורמט דיווח שיקבע הממונה.

פרק ב' – חקירת קרקע ושיקומה:

העסק יגיש לממונה, סקר היסטורי בתוך ששה חודשים מיום קבלת תנאי זה לראשונה. הסקר יכלול תכנית לחקירת הקרקע, בהתאם להנחיות המקצועיות לביצוע סקר היסטורי באתרים החשודים בזיהום קרקע או מי תהום, מפורסמות באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה.

1. אחת לעשר שנים יבדוק העסק את עדכניות הסקר ההיסטורי שהוגש, לרבות בהיבט של סגירת תהליכי ייצור, השבתה של תשתיות תת קרקעיות, אירועי חומ"ס וכד' ויגיש לממונה מסמך מעודכן או הצהרה כי אין צורך בעדכון כאמור. המסמך המעודכן יכלול המלצות לביצוע חקירת קרקע. מועד הגשת הסקר המעודכן או ההצהרה יהיה 10 שנים מיום הגשת הסקר ההיסטורי הקודם.

2. לפי ממצאי הסקר ההיסטורי ולפי דרישת מרכז הקרקעות במחוז יבצע העסק המשך חקירת קרקע הכוללת ביצוע סקר קרקע, גז קרקע ודיגום ערימות בהתאם להנחיות המקצועיות המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד על עדכון מעת לעת, לרבות ההנחיות שלהלן:

- 3.1 הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע;
- 3.2 הנחיות מקצועיות לחפירה ולדיגום של ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא;
- 3.3 הנחיות לביצוע סקרי גזי קרקע בשיטות אקטיביות (TO-15);
- 3.4 הנחיות לביצוע סקר גז פסיבי;
- 3.5 הנחיות מקצועיות לשימוש במכשיר MIP (Membrane Interface Probe) במסגרת חקירת קרקע;
- 3.6 הנחיות מקצועיות לשימוש בשטח במכשירי מדידה מסוג PID או FID במסגרת חקירת קרקע;

3.7. נוהל אישור מנהל לסילוק קרקעות מזוהמות.

3. דו"ח ממצאי סקר הקרקע וגז הקרקע, יכלול, בין היתר, חלופות שיקום ויוגש לאישור מרכז הקרקעות במחוז, בהתאם להנחיות מקצועיות המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד, על עדכון מעת לעת, לרבות הנחיות אמות מידה לטיפול בקרקע לצורך שיקום והנחיות לביצוע סקר סיכונים למזהמים בקרקעות (IRBCA), ובהתאם למועדים שיקבע מרכז הקרקעות במחוז.
4. העסק יבצע שיקום קרקע בהתאם למסקנות סקר הקרקע וגז הקרקע, לערכי סף מבוססי סיכון TIER 1. במקרים הם קיימת מגבלה טכנוכלכלית ובכפוף לאישור הממונה, העסק יבצע שיקום בהתאם לערכים פרטניים ככל שייקבעו בסקר סיכונים TIER 2, והכל בהתאם ללוחות הזמנים שיקבע הממונה.
5. העסק יגיש דוחות ממצאי סקרי קרקע כמפורט לעיל, למסד הנתונים הארצי לקרקעות מזוהמות, כמפורט במסמך ההנחיות "הנחיות לאופן העברת המידע במסגרת חקירת קרקע ושיקומה" המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה.

פרק ג' – ניקוי מכלים

1. העסק יכין נוהל לניקוי מיכלים שיתייחס לכלל ההיבטים הסביבתיים הרלבנטיים לרבות מניעת פליטות לאוויר, פינוי שפכים ופסולת מסוכנת ומניעת אירועי חומרים מסוכנים ויפעל בהתאם אליו. הנוהל יוגש לממונה על פי דרישתו ויתוקן בהתאם להערות הממונה, ככל שינתנו.
2. העסק לא ינקה מכלים המכילים נפט גולמי, אלא בתהליך סגור, המונע פליטות חומרים אורגנים נדיפים לאוויר.
3. ניקוי מכלים בעסק יעשה רק בהתאם לנוהל לניקוי מיכלים.
4. העסק יודיע לממונה טרם כל ניקוי מיכל, וזאת לא יאוחר משלושים ימים טרם הניקוי.

פרק ד' – טיפול בשפכים ונגר עילי

1. העסק יפנה שפכים שמקורם בניקוז נוזלים מהמכלים, בניקוי מכלים או בכל פעילות אחרת הכרוכה בעיסוק ברעלים ליעדי קצה מוסדרים לפי כל דין, לרבות:

- א. הזרמה למערכת הביוב דרך מפריד דלקים;
- ב. פינוי בכפוף לאישור מנהל לפי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א – 1990;
- ג. פינוי ליעד מאושר לפי רישיון העסק.
2. העסק יפעל בהתאם ל"הנחיות לתפעול ותחזוקת מפריד שמן-דלק ממים" המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד.
3. העסק ינקז כל נגר עילי המצטבר על גגות המכלים באופן שיבטיח סילוק מלא של הנוזלים מגג המכל.

פרק ה' – סגירה והשבתת פעילות

בעת השבתת מכלים או צנרת או בהשבתה, זמנית או לצמיתות, וכן בהשבתה מלאה של העסק יפעל העסק בהתאם למסמך "ריכוז הנחיות מקצועיות לעניין השבתת תשתיות שהכילו חומרים מזהמי קרקע והשבתת אתר החשוד בזיהום קרקע", המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד.

פרק ו' – התאמות לתנאים הכלליים בהיתר הרעלים

1. הקבוע בחלק "כללים לאחסון" בדבר הצללה לא יחול על חוות מכלים.
2. בנוסף לקבוע בחלק "כללים למאצרות" –
- א. מכל חדש – העסק יתקין מאצרה אטומה (בטון שעומד בתקנים ACI 350-R89, ו- ACI 224-R89 של ה American Concrete Institute) או חלופה שוות ערך באישור הממונה או יריעת HDPE שעומדת בתקן ישראל 4406 (חלק 1) תחת וסביב כל מכל חדש. המאצרה תעמוד בכל הדרישות הקבועות לעניין זה בתנאים הכלליים ובהוראות תקנות רישוי עסקים (אחסנת נפט), התשל"ז-1976 לעניין נפח המאצרות וכן תעמוד בדרישות המפרט ההנדסי של פיקוד העורף שמופיע בתקנות ההתגוננות האזרחית (דרכי החסנה של חומרים מסוכנים), התשע"ד-2014. טרם התקנת המאצרה יגיש העסק תכנית הקמה לאישור הממונה, בה יצוינו התקנים שלפיהם תתבצע הקמת המאצרה; מיכל חדש לעניין זה - הוא מיכל שיוקם לאחר קבלת תנאים אלה לראשונה, או מיכל שנדרשו לגביו דרישות פרטניות, בשלב הקמתו, לעניין אטימות המאצרה.

- ב. מכל קיים – העסק יגיש לממונה בתוך חצי שנה מיום קבלת תנאים אלה לראשונה מסמך אפיון מאצרה שיכלול מידע אודות מבנה המאצרה, ותכונותיה לרבות תוצאות בדיקות שדה במאצרה, בין היתר לעניין מוליכות הידראולית ועובי שכבת האיטום, והכל בהתאם להנחיה המקצועית המצורפת בנספח 4 לתנאים אלה. האפיון יבוצע עבור כל מיכל קיים ופעיל, אלא אם ניתן אישור מראש ובכתב לאפיון מאצרות באופן מדגמי מאת הממונה.
- ג. העסק יפעל באופן מידי לשאיבת כל דלק שדלף למאצרה.
- ד. במכלים שנפחם עולה על 10,000 מ"ק העסק ירוקן כל דלק שדלף מהמיכל למאצרה, לא יאוחר מ 48 שעות, אל אוגר אטום, אלא אם אישר הממונה אחרת מראש ובכתב, לאחר שקיבל מסמך הנמקה מפורט מהעסק.
- ה. העסק יכין תכנית לניהול הסיכון בזמן השאיבה, לרבות אמצעי הפחתת הסיכון, אמצעים להגברת קצב השאיבה ואמצעים להיערכות לטיפול באירוע לרבות הימצאות צוות חירום במקום כל משך השאיבה ויפעל על פיה. בעל ההיתר יגישה לממונה לא יאוחר מחצי שנה מעת קבלת תנאים אלה לראשונה ויפעל לפי הערותיו ככל שיינתנו
- ו. צוות החירום של העסק יהיה נוכח בכל עת שאיבת דלק מהמאצרה, לאחר אירוע דליפה;
- ז. המאצרה תהיה תקינה בכל עת ותבטיח עמידה בכל התנאים המפורטים לעיל; העסק יחליף או יתקן את המאצרה או חלק ממנה, עם גילוי של ליקוי במאצרה; ליקוי לעניין זה הוא כל מה שעלול להביא לאי עמידת המאצרה בתנאים אלה. העסק ידווח לממונה אודות כל ליקוי כאמור בתוך 72 שעות ובמסגרת זו ידווח לממונה מה הצעדים שננקטו לתיקון הליקוי.

פרק ז' – שמירת מסמכים:

1. אסמכתאות לעמידה בתקנים ושמירת מסמכים: העסק יתעד וישמור את המסמכים המפורטים להלן, הנדרשים בהתאם לטבלה, ויציגם לממונה לפי דרישה –

<u>גורם נותן האסמכתה</u>	<u>סוג התשתית</u>	<u>סוג אסמכתה</u>	<u>תדירות קבלת האסמכתה</u>	<u>תקופת שמירת המסמך</u>
אישור מפקח על הבניה מטעם חברת הדלק	מכל עילי חדש	המכל נבנה לפי ת"י 4468 ותקן API 650 בנוסחו המעודכן ובהתאם לתכנון של חברת הנדסה בעלת ניסיון בתחום	אחרי התקנת מכל חדש	לכל חיי המכל
בודק מוסמך לתקן API653	מכל עילי	דוח עמידה בתקן תחזוקה API 653	אחת לחמש שנים ובהתאם לנדרש בסעיף 6.3.2 בתקן (בדיקה In Service)	לכל חיי המכל
בודק שהוכשר ע"י יצרן מערכת מניעת מילוי יתר או ע"י נציג מטעם היצרן.	מכל עילי	דוח עמידה בתקן API 2350, לעניין התקנתו ופעולתו התקינה של האמצעי למניעת מילוי יתר.	אחת לשנה בהתאם לאמור בסעיף 4.5.5.1 בתקן API 2350	עשר שנים
בודק הגנה קתודית	מכל עילי	דוח עמידה בתקן API 651	לפי התדירויות בפרק 11 בתקן API 651	עשר שנים
מעבדה מוסמכת ל ISO/IEC 17025 לביצוע בדיקות אטימות בצנרת או דוגם מוסמך לפי תקן API 570 אם אישרה מעבדה מוסמכת שלא ניתן לבצע את הבדיקה דרכה	צנרת המחוברת למכלים תת קרקעיים	א. בדיקת אטימות בסיום התקנה וטרם שימוש. ב. בדיקות אטימות תקופתיות הכוללות קביעת תאריך הבדיקה הבא, שלא יפחת מחמש שנים.	א. פעם אחת לאחר הבניה. ב. לפחות אחת לחמש שנים.	עשר שנים

אישור מפקח על הבניה מטעם חברת הדלק	צנרת המחוברת למכל תת קרקעי	הצנרת נבנתה לפי תקני הבניה הרלוונטיים: עבור מתכתית API 1615 - עבור לא מתכתית- תקן API 1615 ותקן UL 971 ובהתאם לתכנון של חברת הנדסה בעלת ניסיון בתחום	פעם אחת לאחר בניה	לכל חיי הצנרת
אישור מפקח על הבניה מטעם חברת הדלק	מקטע צנרת תת קרקעית המחוברת למכלים עיליים	הצנרת נבנתה D 6391 ASTM בהתאם לתקן ASME B 31.1, 31.3, 31.4	פעם אחת לאחר הבניה.	לכל חיי הצנרת
בודק מוסמך API 570	מקטע צנרת תת קרקעית המחוברת למכלים עיליים	א. בדיקת תקינות בסיום התקנה וטרם שימוש. ב. בדיקות תקינות תקופתיות וקביעת תאריך הבדיקה הבא, שלא יפחת D ASTM 6391 D 6391 D ASTM 6391 מחמש שנים.	א. פעם אחת לאחר הבניה. ב. לפחות אחת לחמש שנים, כנדרש בתקן D ASTM 6391	לכל חיי הצנרת

עשר שנים	לאחר בדיקה תקופתית לפי תדירויות המפורטות בסעיף 11 בתקן API RP 651	עמידה בתקן API 570 לרבות API 651, RP	מקטע צנרת תת קרקעית המחוברת למכלים עיליים	בודק הגנה קתודית
לכל חיי הצנרת	פעם אחת לאחר הבניה	הצנרת נבנתה לפי תקן הבניה ASME B 31.1, 31.3, 31.4 ובהתאם לתכנון של חברת הנדסה בעלת ניסיון ומומחית בתחום	מקטע צנרת עילית המחובר למכל עילי	אישור מפקח על הבניה מטעם חברת הדלק
עשר שנים	א. פעם אחת לאחר הבניה. ב. אחת לחמש שנים	א. דוח בדיקת תקינות בסיום התקנה וטרם שימוש ב. דוח מדידות עובי דופן שבוצע ע"י מעבדה מוסמכת ל ISO/IEC 17025 המוסמכת לבדיקות עובי דופן.	מקטע צנרת עילית המחובר למכל עילי	אישור בודק מוסמך לפי API 570
שלוש שנים	בדיקת תקינות ויזואלית לפי תכנית שנתית ולפחות אחת לחודש	תיעוד בדיקה ויזואלית בשטח (רשימת תיוג)	מכל עילי, צנרת תת קרקעית, צנרת עילית	המפעל

אישור מפקח על הבניה מטעם חברת הדלק	מיכל תת קרקעי (מיכל ניקוז ומכלי דלק)	המכל נבנה לפי ת"י 4571 (חלק 1) ובהתאם לתכנון של חברת הנדסה המומחית בתחום	אחרי התקנת מכל חדש	לכל חיי המכל
מעבדה מוסמכת ל-ISO/IEC 17025 עבור בדיקות אטימות למכלים	מיכל תת קרקעי	תעודת בדיקת מעבדה לבדיקות אטימות	אחת לחמש שנים	לכל חיי המכל
בודק הגנה קטודית	מיכל תת קרקעי	דוח עמידה בת"י 4571 (חלק 1)	מדי שנה	חמש שנים
פיקוד העורף	מכל עילי חדש, מכל תת"ק חדש, צנרת חדשה.	אישור על סיום ביצוע המיגון בהתאם לתוכנית שאושרה	בסיום בניית המיגון	לכל חיי המכל

2. דו"חות שיפוז, תיקון, תחזוקה ובקרה, לרבות תיעוד אודות פעולות שבוצעו – למשך 10 שנים לפחות.
3. תיעוד ניטור תקופתי של פיאזומטרים - למשך 3 שנים לפחות;
4. מסמכים המעידים על ביצוע עבודת חפירה וכן עבודות תחזוקה בתשתיות וציוד, לרבות לעניין אופן העבודה, ופרטי הגורם במפעל שליווה את העבודות - למשך 3 שנים לפחות;
5. מסמכים המעידים על פעולות חקירה ושיקום קרקע שבוצעו- למשך 10 שנים לפחות;

פרק ח' – דיווח בפורטל תעשיות:

דיווחים, תכניות ומסמכים, כמפורט בסעיפים א(2), א(2)ב, א(5)ב, א(8), ב(6), ו(2)א, ו(2)ב, ו(2)ה, יוגשו דרך פורטל תעשיות של המשרד להגנת הסביבה (<https://industry.sviva.gov.il/>) ובהתאם להנחיות המשרד המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד https://www.gov.il/he/departments/general/industry_portal.

נספח 1 – הנחיות להתקנה, בקרה ותחזוקה של מכלים וצנרת

הגדרות	
<u>מכל חדש</u>	1. בטורים "כללי, בניה והתקנה" ו-"מערכת הגנה קתודית"- מכל שהוקם אחרי חודש ספטמבר 2005 (בהתאם לתיקון תקנות רישוי עסקים (אחסנת נפט), התשל"ז-1976 המפנה לתקן ישראלי 4571 למכלים תת קרקעיים ולתקן ישראלי 4468 למכלים עיליים: חלק 1 - מכלי דלק מרותכים מפלדה: מכלים שנפחם עד 100 מ"ק וחלק 2 - מכלי דלק מרותכים מפלדה: מכלים שנפחם מעל 100 מ"ק). 2. בטורים "בדיקה ותחזוקה", "אמצעי בקרה וניטור" ו-"אמצעים למניעת מילוי יתר" - מכל שהוקם לאחר קבלת תנאים אלה, ואם ניתנו אותם תנאים ברישיון עסק שניתן לגבי אותו עסק בעבר - המועד האמור באותם תנאים.
<u>מכל ישן</u>	מכל שהוקם לפני המועדים שנקבעו לעניין מכל חדש.

סוג התשתית	חדש/ישן	כללי, בנייה והתקנה	בדיקה ותחזוקה	אמצעים למניעת מילוי יתר	אמצעי בקרה וניטור	מערכת הגנה קתודית
------------	---------	--------------------	---------------	-------------------------	-------------------	-------------------

מיכל תת קרקעי (מיכל ניקוז; מכלי דלק)	חדש	תקין, אטום ועמיד; כפול דופן לפי ת"י 4571 (חלק 1) וכן עומד במפרט ההנדסי הקבוע בתקנות ההתגוננות האזרחית (דרכי החסנה של חומרים מסוכנים), התשע"ד - 2014.	בדיקת אטימות במועדים אלה: 1. בדיקה בסיום ההתקנה וטרם השימוש 2. בדיקה ראשונית - תוך 6 חודשים מקבלת תנאים אלה. ניתן לקבל פטור - על בסיס בדיקה תקינה בחמש השנים האחרונות. 3. באופן שוטף - אחת לחמש שנים	API RP 1615 התקנת אמצעי ניטור בין הדפנות המאושר על פי פרוטוקול בדיקה סטנדרטי "Standard Test Procedures for Evaluating Leak Detection Methods: Liquid- Phase Out-of-Tank Product Detectors" EPA (להלן - "פרוטוקול בדיקה סטנדרטי") בדיקה של פערים במאזני דלקים לפי דרישת הממונה	ת"י 4571 (חלק 1), לרבות בדיקה שנתית של המערכת על ידי בודק הגנה קטודית ויישום מסקנות הבדיקה
	ישן	חד דופן תקין, אטום ועמיד		התקנת פיאזומטרים וניטורים לפי "הנחיות הממונה לביצוע בדיקת אטימות ותקינות לאמצעי מניעה וניטור תחנות דלק" בדיקה של פערים במאזני דלקים לפי דרישת הממונה	ת"י 4571 (חלק 1), לרבות בדיקה שנתית של המערכת על ידי בודק הגנה קטודית ויישום מסקנות הבדיקה ניתן לקבל פטור - על בסיס ממצאי בדיקת פוטנציאלים ובדיקת קורוזיות של הקרקע על ידי בודק מוסמך לעניין הגנה קטודית שתערך בתדירות שנקבעה על ידו.
		כפול דופן תקין, אטום ועמיד		התקנת אמצעי ניטור בין הדפנות המאושר על פי "פרוטוקול בדיקה סטנדרטי". בדיקה של פערים במאזני דלקים לפי דרישת הממונה	

צנרת שמחוברת למכל תת קרקעי	חדש	מתכתית: API 1615. וכן עומד במפרט ההנדסי הקבוע בתקנות ההתגוננות האזרחית (דרכי החסנה של חומרים מסוכנים), התשע"ד - 2014. שאינה מתכתית: תקין, אטום ועמיד; כפול דופן; לפי API 1615 ובפרט תקן UL 971, המופיע בתקן זה	בדיקת אטימות שתבוצע על ידי מעבדה מוסמכת ל ISO/IEC 17025 או על ידי דוגם מוסמך לפי תקן API 570 אם אישרה מעבדה מוסמכת שלא ניתן לבצע את הבדיקה דרכה בדיקת אטימות תבוצע בסיום התקנה וטרם השימוש באופן שוטף בתדירות שתקבע המעבדה המוסמכת או הדוגם המוסמך לפי העניין, ולפחות אחת לחמש שנים	לא רלבנטי	בדיקה ויזואלית (על פני הקרקע) לפי תכנית בדיקה וניטור שנתית בדיקה של פערים במאזני דלקים לפי דרישת הממונה	ת"י 4571 (חלק 1), לרבות בדיקה שנתית של המערכת על ידי בודק הגנה קטודית ויישום מסקנות הבדיקה ניתן לקבל פטור - על בסיס ממצאי בדיקת פוטנציאלים ובדיקת קורוזיות של הקרקע על ידי בודק מוסמך לעניין הגנה קתודית שתערך בתדירות שנקבעה על ידו. לא רלבנטי
מכל עילי	חדש	תקין, אטום ועמיד; ת"י 4468 ותקן API 650 בנוסחו העדכני. וכן עומד במפרט ההנדסי הקבוע בתקנות ההתגוננות האזרחית (דרכי החסנה של חומרים מסוכנים), התשע"ד - 2014.	תקן API 653, ובהתאם לנדרש בסעיף 6.3.2 בתקן (בדיקה In Service)	תקן API 2350 לרבות בדיקה של אמצעי מילוי יתר במכל פעם בשנה בהתאם לאמור בסעיף 4.5.5.3.1 בתקן	התקנת אמצעי ניטור בין דפנות הרצפה הכפולה בהתאם לתקן API 653 וביצוע ניטור ויזואלי לפי תכנית שנתית ולפחות אחת לחודש	ת"י 4468 המפנה לתקן API 650 המפנה ל- RP API 651 לרבות בדיקה שנתית של המערכת על ידי בודק הגנה קתודית, בתדירות הקבועה בפרק 11, ויישום מסקנות הבדיקה

ישן	תקין, אטום ועמיד				
				<u>אם למכל קיימת רצפה כפולה –</u> בהתאם לתקן API 653 התקנת אמצעי ניטור בין דפנות הרצפה הכפולה וביצוע ניטור ויזואלי לפי תכנית שנתית ולפחות אחת לחודש <u>אם למכל אין רצפה כפולה</u> – בדיקה ויזואלית בהתאם לתקן API 653, בהתאם לתכנית שנתית ולפחות אחת לחודש וכן התקנת פיאזומטרים לפי דרישת הממונה. בכל מקרה - בקרת מלאי דלק של המכל בהתאם לפרק 4.4.3.2 בתקן API 653 ובהתאם להנחיות הממונה	תקן API RP 651 לרבות בדיקה שנתית של המערכת על ידי בודק הגנה קתודית ויישום מסקנות הבדיקה. ניתן לקבל פטור מהקמה של מערכת הגנה קתודית - על בסיס ממצאי בדיקת קורוזיביות של הקרקע (ומדידת פוטנציאלים במידת הצורך) כפי שנקבע על ידי בודק הגנה קתודית שתערך בתדירות שנקבעה על ידו.

תקן API 570 אשר מפנה לתקן API RP 651, כולל בדיקה שנתית של המערכת על ידי בודק הגנה קתודית ויישום מסקנות הבדיקה, בתדירות כמפורט בסעיף 11 לתקן ניתן לקבל פטור - על בסיס ממצאי בדיקת קורוזיות של הקרקע (ומדידת פוטנציאלים במידת הצורך) על ידי בודק הגנה קתודית לעניין מניעת זיהום קרקעות בתדירות שנקבעה על ידו	בדיקה ויזואלית (על פני הקרקע) לפי תכנית בדיקה וניטור שנתית	לא רלבנטי	בדיקת תקינות באמצעות בודק מוסמך לפי API 570 בסיום התקנה וטרם השימוש ובאופן שוטף בתדירות הקבועה בתקן, ולא פחות מאחת לחמש שנים	מתכתי, תקין, אטום ועמיד; תקן ASME B 31.1, 31.3, 31.4		מקטע צנרת תת קרקעית שמחוברת למכל עילי
--	---	------------------	---	---	--	--

לא רלבנטי	בדיקה ויזואלית לפי תכנית בדיקה וניטור שנתית, ולפחות אחת לחודש	לא רלבנטי	בדיקת תקינות באמצעות בודק מוסמך API 570 בסיום התקנה וטרם השימוש באופן שוטף – לפי תקן API 570; בדיקה ויזואלית; ומדידות עובי דופן על ידי מעבדה מוסמכת לפי תכנית בדיקה וניטור שנתית ולכל הפחות אחת לחמש שנים	תקין, אטום ועמיד; תקן ASME B 31.1, 31.3, 31.4		מקטע צנרת עילית אשר מחוברת למכל עילי
-----------	--	-----------	--	---	--	---

נספח 2 – בדיקת תקינות פנימית למכל דלק עילי בהסתמך על תקן הבדיקה API 653 (גרסת נובמבר 2014)

- א. העסק יבצע בדיקת תקינות אטמים בגגות המכלים ואטמי אביזרי הגג במיכל עילי על פי הנחיות התקן API-653 לרבות בדיקת מרווחים בין הגג החיצוני הצף לבין דופן המכל כך שהמרווח בין האטם לדופן המכל יהיה קטן מ- 3.2 מ"מ בלפחות 95% מן ההיקף הן בבדיקה חיצונית והן בבדיקה פנימית בהתאם לאמור בסעיפים 1.4 C ו- 2.10-2.6 C בנספח C לתקן.
- ב. העסק יבצע בדיקת תקינות פנימית לרצפת מיכל עילי שקוטרו מעל 10 מטר באמצעות בודק API מוסמך, לרבות לפי הדגשים שלהלן -
 1. בדיקות לאיתור קורוזיה בפחי הרצפה בצד האדמה (soil side) בשיטת MFL יבוצעו בהתאם לדרישות המפורטות בנספח API-653-G
 2. בדיקות לאיתור קורוזיה בפחי הרצפה (גימומים + חורים) יבוצעו בצד הנוזל (product side) ל-100% משטח הרצפה לרבות קורוזייה בריתוכים של פחי הרצפה + בדיקת אטימות בווקום לריתוכים לפי שיקול דעתו של הבודק
 3. בדיקות טיב לציפוי הרצפה במידה והוא קיים יבוצעו בהתאם ל-API- RP-652
 4. רצפת מכל מפחים מקוריים שעוביים גדול מ-8.0 מ"מ, אשר נבנתה שלא בהתאם לנספח I בתקן API-650, תיבדק בכ-90 עד 95 אחוז מכלל שטחה. שיטת הבדיקה תהיה שטף מגנטי (MFL), למעט שטחים בנקודות החיבור בין הרצפה לבין דופן המכל שאינם ניתנים לבדיקה בשיטה זו
 5. רצפת מכל מפחים מקוריים שעוביים קטן מ-8.0 מ"מ, אשר נבנתה שלא בהתאם לנספח I בתקן API-650, תיבדק בכלל שטחה (רמת כיסוי של 100 אחוזים). שיטת הבדיקה תהיה שטף מגנטי (MFL) למעט שטחים בנקודות החיבור בין הרצפה לבין הדופן, אשר אינם ניתנים לבדיקה בדרך זו. שטחים אלו יבדקו באמצעות סריקה אולטרה-סונית רציפה (B-Scan ו/או C-Scan), או מכשיר MFL קטן יעודי לכך.
 6. רצפת מכל מפחים מקוריים, אשר נבנתה בהתאם לתקן API-650 לרבות נספח I לתקן האמור, תיבדק ברמת כיסוי לא מלאה (בדיקה אופטימלית), אשר תכלול סריקה בשיטת MFL לפחות ל-20% מפחי הרצפה, שיחולקו באופן פרופורציונלי, לצורך קבלת תמונת מצב לכל שטח הרצפה + בדיקות חזותיות, מדידות עובי דופן ובדיקות אל-הרס שונות, ובלבד שהמפרט הטכני של הבדיקות יענה על המינימום הנדרש לפי API 653 ויאושר על-ידי בעל המכל, הבודק המוסמך והממונה מטעם המשרד להגנת הסביבה.
 7. בדיקת תקינות פנימית ראשונה למכל חדש ולמכל קיים שרצפתו הוחלפה תבוצע תוך 10 שנים מיום בניית המכל או מיום החלפת רצפת המכל, אלא אם כן קיימת הצדקה לבצע את בדיקה זו בחלוף פרק זמן ארוך יותר מיום בניית המכל או החלפת הרצפה, בהתאם לאמור בסעיף 6.4.2.1.1 לתקן 653.
 8. בדיקת תקינות פנימית במכל קיים, שנבדק בעבר על פי התקן האמור, ושרצפתו לא הוחלפה, תבוצע בפרקי זמן הקבועים בסעיף 6.4.2.1.2 לתקן 653.

9. למרות האמור לעיל, בעל העסק יבצע את בדיקת התקינות במועדים קצרים יותר על פי החלטת הממונה במקרים שלדעת הממונה יש חשש סביר לדליפה ממכל עילי המצוי באזורי סיכון.
10. על בעל העסק לפעול בהתאם לממצאי הבדק לאחר ביצוע בדיקה פנימית במכלים עיליים. עם זאת, במקרים בהם קבע הבדק המוסמך כי יש לבצע החלפה או תיקון של 60% לפחות משטח רצפת המכל העילי, על המפעיל להתקין רצפה כפולה בהתאם לתקן API-650-I, אשר תכלול אמצעי ניטור בדופן הכפולה;

נספח 3

שם התקן	מספר מהדורה	שנה
API 570 Piping Inspection Code: In-service Inspection, Rating, Repair, and Alteration of Piping Systems	4th Edition	FEBRUARY 2016 (ADDENDUM, MAY 2017)
API 653 Tank Inspection, Repair, Alteration, and Reconstruction	5th Edition	NOVEMBER 2014
API 2610 Design, Construction, Operation, Maintenance, and Inspection of Terminal and Tank Facilities	3th Edition	SEPTEMBER 2018
API 650, Welded Tanks for Oil Storage	13th Edition	March 2020
RP 1615 Installation of Underground Petroleum Storage Systems	6th Edition	April 2011
API 2350 Overfill Protection for Storage Tanks in Petroleum Facilities	4th Edition	MAY 2012
API 651 Cathodic Protection of Aboveground Petroleum Storage Tanks	4th Edition	SEPTEMBER 2014
UL 971 Standard for Nonmetallic Underground Piping For Flammable Liquids	1th Edition	OCTOBER 1995
ASME B 31.4 Pipeline Transportation Systems for Liquids and Slurries	The 2019 Edition	2019
ASME B31.1 power piping	The 2018 Edition	2018
ASME B31.3 Process Piping	The 2019 Edition	2019
ת"י 4468 חלק 2 מכלי דלק מרותכים מפלדה: מכלים שנפחם גדול מ-100 מ"ק	מהדורה ראשונה	2014
ת"י 4571 חלק 1 - מכלי דלק תת-קרקעיים בעלי דופן כפולה: ייצור והגנה קתודית + גיליון תיקון מס' 1 מיוני	מהדורה ראשונה +	דצמבר 2000

	גיליון תיקון 1, יוני 2009	2009
--	------------------------------	------

נספח 4 – הנחיה מקצועית להכנת למסמך אפיון מאצרה

שיטת הבדיקה

שיטת בדיקת המוליכות ההידראולית תהייה בדיקה בשטח בגישה של עומד קבוע בשיטת **OPEN END** ואשר מבוססת על העקרונות המצויים בתקן ASTM D 6391 חלק C ובהתאם להנחיות המפורטות במדריך Foundation Engineering Handbook 2nd edition. בשיטה זו מבוצעות הפעולות הבאות (בהנחה שהקרקה היא איזוטרופית כלומר המוליכות ההידראולית אחידה לכל כיוון וערכה של מוליכות זו קטנה מ $10^{(-3)}$ ס"מ לשנייה)

1. מבצעים קידוח יבש ללא תוספת של נוזלים לעומק של בסביבות 50 ס"מ
2. מייצבים את הקדח ומרכיבים צנרת תצפית באורך של לפחות 1 מטר אשר פתוחה בחלקה התחתון. החלק העליון של הצינור שמעל לפני הקרקה הוא שקוף ומצוינות עליו שנתות שנועדו למדוד את מפלס המים שבו. (הערה: מידות הבור ביחס לקוטר הקדח יהיו בהתאם לנאמר במדריך והצינור צריך להיות מספיק רחב כדי לאפשר זרימת אוויר ללא הפרעה במהלך החדרתו).

הבדיקה תבוצע על ידי מעבדות וגופים הנדסיים שעיסוקם השוטף הוא בביצוע של סקרים גיאוטכניים, אלא אם קיימת בישראל מעבדה מוסמכת לתקן ASTM D 6391 ואז תבוצע הבדיקה על ידי מעבדה מוסמכת בלבד.

תהליך הבדיקה

מזרמים מים אל תוך הצינור עד למצב שהקרקה בפתח היציאה של הקדח רוויה במים (זאת ניתן לראות כאשר אין כמעט שינוי במפלס המים בקידוח)

לאחר השגת הרוויה מבצעים ניסוי של בדיקת המוליכות ההידראולית כדלקמן:

1. ממלאים את צינור התצפית עד סופו במים ומודדים את כמות המים שהוספה (סדר גודל של כמה עשרות מיליליטרים)
2. מחכים בזמן שמפלס המים יורד (מספר דקות)
3. חוזרים על שלבים 1 ו 2 בין 8 ל 10 פעמים
4. בכל אחד מהשלבים מחשבים את ספיקת המים (הנפח שהוסף כל פעם ביחידות של מ"ק מחולק בפרק הזמן שבין כל שלב (כמפורט בתת סעיף 2)
5. מחשבים את המוליכות ההידראולית בכל אחד מהשלבים (בין 8 ל 10 פעמים כאמור לעיל) תוך שימוש בנוסחה C אשר מצויה במדריך המוזכר לעיל (בעמוד 33)

$$K=Q/(2.75*D*H)$$

כאשר

K – מוליכות הידראולית (ס"מ לשנייה)
 Q – הספיקה שנמדדה (סמ"ק לשנייה)
 D – קוטר צינור התצפית (ס"מ)
 H – גובה המים בצינור יחסית לפתח היציאה התחתון (ס"מ)

6. מבצעים מיצוע של כל הערכים שנמדדו בנקודה. הערך המתקבל מייצג את המוליכות ההידראולית בנקודה.

קביעת נקודות הדיגום

מספר הנקודות שבהם יבוצע הדיגום ייקבע על פי גודל המאצרה כדלקמן:

מספר נקודות הדיגום שטח המאצרה במ"ר

<u>גודל המאצרה (מ"ר)</u>	<u>מספר נקודות הדיגום</u>
--------------------------	---------------------------

3	קטן מ 1000
4	בין 1000 ל 5000
לא תפחת ממספר מינימלי של ארבע בדיקות עבור כל מכל הנקודות תמוקמנה בצורה מייצגת של כל שטח המאצרה.	מעל 5000

-

הצגת ממצאי שדה
ממצאי השדה בכל מאצרה תיוצגנה באופן הבא:

מספר נקודה במאצרה	עומק בדיקה מפני הקרקע (ס"מ)	רטיבות הקרקע (יבש/לח/רטוב)	התנגדות לקדיחה (נמוכה/בינונית/גבוהה)	מצב יציבות דפנות (יציב/מתמוטט)	ערך ממוצע של מוליכות הידראולית בנקודה (ס"מ לשנייה)

אופן הצגת הנתונים עבור כל מאצרה (פורמט דיווח)

מאצרה	מכל	מוליכות הידראולית ממוצעת בכל המאצרה (ס"מ \שנייה)	גורם מבצע	תיאור מילולי של תשתית המאצרה (תיאור חתך + עומק)

יש לצרף את תוצאות בדיקת השדה עם תיאור פרטי ביצוע הבדיקה, בחתימת נציג המעבדה או הגוף שביצע את הבדיקה.

המשרד למגוון הסביבה
מחוז חיפה
אילנה לירבל/אולג
מומחה על פי חוק החומרים מסוכנים

חתימת הממונה וחותמת

כ"ב טבת תשפ"ג
15 ינואר 2023

תאריך

כל האמור בלשון זכר אמור גם בלשון נקבה .
כל האמור בלשון יחיד אמור גם בלשון רבים .

מדינת ישראל
המשרד לאיכות הסביבה

הענף לחומרים מסוכנים

טל: 04-8632300, פקס: 04-8632298

מחוז חיפה

פל-ים 15 א', קרית הממשלה ב', חיפה 33095

תאריך: 15 ינואר 2023

כ"ב טבת תשפ"ג

מס' מפעל: 53685 היתר מספר: 40321

עבור יחידה סביבתית / איגוד ערים: מפרץ חיפה

שלום רב,

הנדון: היתר רעלים

חימוביץ ערן בעל היתר הרעלים במפעל תשתיות אנרגיה בע"מ - טרמינל קריית חיים
שברשותו היתר רעלים מתאריך 15/01/2023 עד תאריך 22/01/2024 נתן את הסכמתו
המפורשת להעברת פרטי הבקשה אליכם, בהתאם לסעיף 4 בטופס תצהיר בעל ההיתר, בבקשה
להיתר רעלים. אין לראות בכך את הסכמתו להעברת המידע הכלול בבקשתו לכל גורם אחר.

למותר לציין, החלטתכם בדבר העברת המידע לגורמים נוספים כפופה להוראות כל דין ובמיוחד

לחוק חופש המידע התשנ"ח - 1998 ולחוק להגנת הפרטיות, תשמ"א - 1981.

המשרד למנוע הסביבה
מחוז חיפה
איגוד ערים
מומחה על פי חוק החומרים מסוכנים
בכבוד רב

הממונה