

מדינת ישראל  
המשרד לאיכות הסביבה

הענף לחומרים מסוכנים  
טל: 04-6059100, פקס: 04-6020590

מחוז צפון  
נוף הגליל, דרך קרית הממשלה 2

תאריך: 06 אוגוסט 2024  
ב' אב תשפ"ד  
מס' מפעל: 165623 מס' היתר: 632790

עבור:  
הווארד לואי  
מפעלי חמצן וארגון בע"מ

רחוב מגדל העמק, מגדל העמק, תא דואר 152, מיקוד 2310000  
שלום רב,

הנדון: היתר רעלים

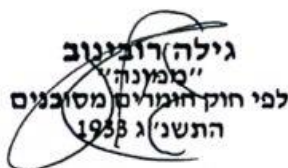
מצ"ב היתר רעלים שמספרו 632790.

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

מיום 06/08/2024 עד ליום 06/08/2025.

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

בכבוד רב  
הממונה



# מדינת ישראל

## המשרד לאיכות הסביבה

הענף לחומרים מסוכנים  
טל: 04-6059100, פקס: 04-6020590

מחוז צפון  
נוף הגליל, דרך קרית הממשלה 2

תאריך: 06 אוגוסט 2024  
ב' אב תשפ"ד  
מס' מפעל: 165623 מס' היתר: 632790

### היתר רעלים

בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג 1993 - (להלן החוק),  
ניתן בזה היתר רעלים לתקופה מיום 06/08/2024 עד יום 06/08/2025 כלהלן:

#### למבקש

תאגיד או עסק: מפעלי חמצן וארגון בע"מ

מספר ח.פ.: 510238116

בעל היתר רעלים: הווארד לוס

ת.ז.: 539406599

טלפון: 052-5350998

טלפון נייד: 052-5350998

מען התאגיד או העסק: רחוב כפר ברוך, כפר ברוך, מיקוד 3658400

מען למכתבים: רחוב מגדל העמק, מגדל העמק, תא דואר 152, מיקוד 2310000

טלפון התאגיד/עסק: 04-6069600 פקס התאגיד/עסק: 04-6069602

מהות העסק: 4661 מסחר סיטוני בדלקים מוצקים, נוזליים וגזיים ובמוצרים נלווים

עיסוק:

- החזקת רעל - חזקה / שליטה ברעלים המצויים בידי מבקש ההיתר.
- אחסנת רעלים - החזקה במקום המיועד לאחסון, אחסנה; החזקת מלאי.
- העברה (הובלת רעלים) - הנעה, הזזה, העתקה, הובלה של רעלים מחוץ לשטח העסק.
- מסחר ברעלים (פנים-ארצי) - סחר וניפוק, מכירה וקנייה, החלפת סחורות, אספקה ושיווק
- ייצור רעלים - עשיית פעולה ברעלים או בחומרים שאינם רעלים, כאשר התוצר הסופי הוא רעל
- עיסוק בגז פחמימני מעובה (גפ"מ) - החזקה של גפ"מ לצורך תפעול תהליכי העסק ו/או בעיסוק המרכזי של העסק

### אחראי רעלים בתאגיד או בעסק

שם: בניזרי רונן

ת.ז.: 029732997

כתובת: רש"י 3, קריית מוצקין

טלפון (פרטי): 053-7773771

טלפון (נייד): 04-6069616

תפקיד בתאגיד/ בעסק: מנהל תפעול

שם: ג'ואמיס אמיר

ת.ז.: 200796605

כתובת: אבו בכר אלסדיק, זרזיר

טלפון (פרטי): 053-7264217

טלפון (נייד): 04-6069601

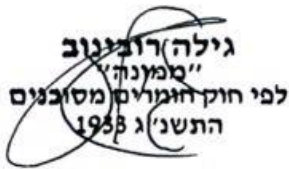
תפקיד בתאגיד/ בעסק: משלח חומ"ס

**לעיסוק ברעלים** כמפורט בתוספת הראשונה לבקשה להיתר רעלים מיום 06/08/2024 המאושרת והחתומה בידי הממונה, המצורפת להיתר זה והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן - הבקשה).  
**עסק מסווג לסיווג A.**

**בתנאים מיוחדים** כמפורט בתוספת השנייה המצורפת להיתרים מיום 06/08/2024 ולתנאים המפורטים בתוספת להיתר זה והמהווים 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 בנתונים האמורים, לשם בדיקת הצורך לשנות את ההיתר, לבטלו או להחליפו.
2. עיסוק ברעלים ללא היתר רעלים ובכלל זה עיסוק שלא לפי הנתונים 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.



ב' אב תשפ"ד  
06 אוגוסט 2024

**חתימת הממונה וחתימת**  
כל האמור בלשון זכר אמור גם בלשון נקבה

**תאריך**

## תוספת שניה להיתר רעלים

### תנאים מיוחדים

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

תאריך: 06/08/2024  
תאגיד/שם עסק: מפעלי חמצן וארגון בע"מ  
מספר ח.פ.: 510238116

### 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 הרעל לו מיועד	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.

ד. 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.

ה. 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 לעניין הטיפול ברעלים**

תנאים כלליים – היתרי רעלים (אוגוסט 2023)

- 6 ..... תנאים כלליים – היתרי רעלים (אוגוסט 2023)
- 31.....2.1.ב
- 31.....2.2.ב
- 32.....1.1 ד
- 32.....1.2 ד
- 37..... נספח א' - כמויות סף לחומרים לפי תנאים אלה:

פרק א': כללי

1. תחולת ההיתר

א) היתר זה ניתן רק לגבי הפרטים שמולאו על ידי העסק במסגרת הבקשה להיתר הרעלים, אשר אושרו על ידי הממונה ומופיעים בעמוד הפתיחה שלו ובתוספת הראשונה, בהיבטים הבאים:

1) הישות המשפטית;

2) הרעלים או סוגי הפסולת המסוכנת המאושרים בתוספת הראשונה להיתר, בכמות מרבית ובריכוז המאושרים בתוספת הזו;

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 (א)(2) – (א)(4) לעיל, מהווה הפרה של היתר הרעלים.

ג) הכמות השנתית המבוקשת היא מחייבת, ובשינוי משמעותי יש לפנות למשרד להגנת הסביבה לבקשת ולקבלת אישור מראש.

ד) השינויים הבאים טעונים קבלת היתר רעלים חדש:

1. שינוי של הישות המשפטית לה ניתן היתר הרעלים;

2. סוגי העיסוקים המאושרים לעיסוק;

3. מיקום המפעל.

ה) בעל ההיתר יגיש בקשה לחידוש ההיתר שלושה חודשים טרם מועד פג תוקף ההיתר.

ו) השינויים הבאים טעונים בקשה לשינוי היתר הרעלים, טרם ביצוע השינוי בפועל, אלא אם דרש הממונה אחרת:

1. סוגי הרעלים המאושרים בתוספת הראשונה להיתר, בכמות ובריכוז המאושרים;
2. סוגי הפסולת המסוכנת המאושרים בתוספת הראשונה להיתר בכמות המאושרת.  
(ז) הבקשה להיתר רעלים, על כל פרטיה, מהווה חלק בלתי נפרד מהיתר הרעלים.
2. תנאי היתר הרעלים ביחס לתנאי רישיון העסק  
תנאי היתר זה אינם גורעים מהוראות חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993. ככל שקיימים בהיתר זה תנאים אשר סותרים או מחמירים על הקבוע בתנאים שנתן נותן האישור במשרד להגנת הסביבה ברישיון העסק של המפעל לעניין הרעלים, תגבר ההוראות בהיתר זה.
3. קיום הוראות פיקוד העורף  
בעת הכרזת "שעת חירום" או "מצב מיוחד בעורף", העסק יקיים את הוראות וצווי פיקוד העורף ויפעל על פיהן, ככל שהוחלו עליו הוראות כאמור.
4. הגשת מסמכים  
העסק יגיש באופן מקוון דרך [פורטל תעשייה](#) של המשרד להגנת הסביבה כל מסמך שהוא נדרש בהגשתו לפי תנאי היתר הרעלים, או במקרים מיוחדים באמצעי נוסף בהתאם לדרישת הממונה או באישורו מראש ובכתב.

#### **פרק ב': הגדרות**

5. בתנאים אלו:

- "אחראי רעלים" – אחראי רעלים הוא עובד של התאגיד העוסק ברעלים נשוא היתר זה, אשר שמו נקוב בהיתר זה;
- "אירוסול" – אירוסול הוא חומר שמוחזק בכלי קיבול שאינו ניתן למילוי חוזר, עשוי מתכת, זכוכית או פלסטיק המכיל גז דחוס, נוזל או מומס בלחץ, עם או בלי נוזל, משחה או אבקה, ומצויד במכשיר שחרור המאפשר לתוכן האירוסול להיפלט בצורת חלקיקים מוצקים או נוזליים, כקצף, משחה, אבקה, במצב נוזלי או במצב גזי;
- "אירוע חומרים מסוכנים" – התרחשות בלתי מבוקרת או תאונה שמעורב בה חומר מסוכן הגורמת או העלולה לגרום סיכון לאדם ולסביבה, לרבות שפך, דליפה, פיזור, פיצוץ, התאיידות, דליקה;
- "אישור מנהל" – אישור המנהל לפי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א-1990, כמשמעותו בתקנות אלה;
- "אתר הפסולת הרעילה" – מפעל לנטרול וטיפול בפסולת חומרים מסוכנים שבנאות חובב;
- "אתר טיפול" – מקום לטיפול בפסולת מסוכנת, או בפסולת הטעונה פיקוח או טיפול מיוחד, לרבות תחנת מעבר;
- "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 "SDS" – כמשמעותם בתקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות), התשנ"ח-1998;
- "החוק" – חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993;
- "היתר ייצוא" – היתר לייצוא פסולת חומרים מסוכנים לפי תקנות החומרים המסוכנים (ייצוא פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"ד-1994;
- "המפעל" – המקום בו מתבצע 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 בהם משמשים כנושאי משרה, ביחד ולחוד;

"הרעלים" – הרעלים המנויים בתוספת הראשונה להיתר רעלים זה, לפי כמותם וריכוזם, כפי שאושרו על ידי הממונה, לרבות סוגי הפסולת המסוכנת המנויים באותה התוספת; "התוספת הראשונה" – נספח א' להיתר רעלים זה, הכולל את טבלת הרעלים והפסולת המסוכנת המאושרים לעיסוק;

"חומר בעיר" – מוצק או נוזל שמסוגל לבעור (להישרף) באוויר עם השקעת חום או טמפרטורה גבוהה כמו: עץ, שמן, פחם, סוכר ועוד;

"חומר מסוכן" – כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993; "טופס מלווה" – טופס אשר מלווה את הפסולת המסוכנת ממקום היווצרותה ועד ליעד הסופי, בתבנית הקבועה בטופס מלווה לפסולת מסוכנת המפורסמת באתר המשרד; "טיפול בפסולת מסוכנת" –

- (1) שימוש חוזר בפסולת מסוכנת לאותה מטרה שלשמה נעשה השימוש הראשון בחומר המסוכן;
- (2) מחזור על ידי עיבוד של הפסולת המסוכנת למוצרים, לחומרים או לחומרי גלם, למטרה שלשמה יועד החומר המסוכן בראשונה או למטרה אחרת;
- (3) הפקת אנרגיה מפסולת מסוכנת;
- (4) סילוק הפסולת המסוכנת על ידי הטמנה, נטרול או שריפה;
- (5) טיפול מקדים לכל אלה;

"יצרן פסולת מסוכנת" – עוסק בחומרים מסוכנים שבמהלך עיסוקו נוצרת פסולת מסוכנת וכן עוסק בפסולת מסוכנת המבצע בפסולת מסוכנת פעולה המשנה את טבעה או הרכבה של הפסולת המסוכנת, ובכלל זה מבצע עיבוד מוקדם, ערבוב או כל פעולה אחרת בפסולת מסוכנת.

"כלי קיבול" או "אריזה" – חפץ וכל חומר, ניידים או ניחים המשמשים או שנועדו לשמש עטיפה או כלי קיבול למוצר או המשמשים או שנועדו לשמש לנשיאת רעל, לאצירתו, להצגתו או להגנה עליו לכל פרק זמן;

"מאצרה" – משטח אטום מוקף דפנות אטומים שמטרתו לאגור שפך של החומרים המאוחסנים בו ולמנוע פיזורם.

"ממונה" – מי שהשר הסמיכו להיות ממונה לעניין חוק החומרים המסוכנים התשנ"ג-1993; "מספר או"ם" – מספר בן ארבע ספרות לזיהוי חומר מסוכן או קבוצת חומרים מסוכנים כפי שנקבע בספר הכתום (UN Number);

"משטחי תפעול" או "משטח" – כל המשטחים בעסק אליהם עלולים להגיע רעלים או פסולת מסוכנת או משטחים עליהם מוחזקים רעלים או פסולת מסוכנת, לרבות משטחים עליהם מתקיימת פעילות תעשייתית כגון ייצור, תחזוקה, אחסון, פריקה וטעינה;

"מספר זיהוי פסולת מסוכנת" – מספר חד ערכי אשר ניתן לפסולת המסוכנת עם הנפקת היתר הרעלים במערכת הממוחשבת. המספר מורכב ממספר רץ הניתן לכל פסולת מסוכנת ומספר היתר הרעלים של יצרן הפסולת המסוכנת;



"נוהל תגובה מיידית לאירוע חומרים מסוכנים" – נוהל לפי פרק ב' ב"תבנית להכנת תיק מפעל", המפורסמת באתר האינטרנט של משרד הפנים, על עדכונו מעת לעת;  
"אריזות פסולת מסוכנת" – כלי קיבול או אריזה שהכילו רעלים או פסולת מסוכנת, לרבות כלי קיבול או אריזה ריקה, העומדת בכל התנאים הבאים:

1. נמצאה ריקה בבדיקה ויזואלית;
  2. לא ניתן לשאוב ממנה את הרעל או הפסולת המסוכנת;
  3. כאשר פתח האריזה פתוח או כאשר היא הפוכה לא ייצא ממנה חומר מסוכן או פסולת מסוכנת;
- "פסולת מסוכנת" או "פסולת" – כל חומר או חפץ, שהעסק אינו עושה בו שימוש ואין לו כוונה להשתמש בו, או שפונה או הושלך או שיש כוונה להשליכו או המיועד לסילוק, או שהשימוש בו אסור או שנדרש להשליכו לפי דין, או על פי קביעת המנהל, המכיל רעלים, לרבות אריזות פסולת מסוכנת;
- "פורטל תעשייה" – פורטל המשמש מפעלי תעשייה וגורמים אחרים המפוקחים על ידי המשרד להגנת הסביבה לייעודים שונים ביניהם הגשת בקשה לקבלת היתר רעלים ולחידוש או לעדכון של היתר קיים, צפייה בדרישות שעלו בסיור פיקוח של המשרד ומענה עליהן, העלאת תחקירי אירועי חומרים מסוכנים, דיווחי העברת פסולת מסוכנת וכדומה. [כניסה לפורטל תעשייה](#).
- "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 ומחוצה לו;

"קבוצת סיכון" – סיווג של רעל לפי תכונות סיכון המפורטות בספר הכתום;  
"קוד פעילות חירום" – קוד המורכב מספרות ואותיות המפרט את הפעולות שיש לנקוט בעת אירוע חומרים מסוכנים, לפי מספר האו"ם;

"רעל" – כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993;  
"רשימת הפסולת האירופאית" – רשימת סוגי הפסולת הקבועה בהחלטת מועצת האיחוד האירופאי EC/532/2000 בדבר רשימת סוגי הפסולת, על תיקוניה מעת לעת, כפי שהיא מתפרסמת באתר האינטרנט של האיחוד האירופי;

"תחנת מעבר" – מתקן ניח וקבוע שבו מתבצע אחסון זמני של פסולת מסוכנת, שלא נוצרה באותו מתקן ובכלל זה:

1. העברה של פסולת מסוכנת מכלי קיבול אחד לכלי קיבול אחר;
  2. מיון של פסולת מסוכנת לרכיביה;
- "תיק מפעל" – כמשמעותו בתקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים), התשנ"ג-1993.  
"תקנות סיווג ופטור" – תקנות החומרים המסוכנים (סיווג ופטור), התשנ"ו-1996.

**פרק ג': תנאים לעניין בעל היתר הרעלים**

**6. אחריות בעל ההיתר**

- (א) בעל ההיתר אחראי כי העסק יקיים את כל התנאים שבהיתר זה.
- (ב) בעל היתר הרעלים יפעל לאיתור כשלים, פערים וליקויים שעלולים להוביל להתרחשותו של אירוע חומרים מסוכנים ויפעל לתיקונם ולמניעת הישנותם, לרבות באמצעות התקנת אמצעי בטיחות, הכשרת עובדים, תיקון תקלות, עדכון והטמעת נהלים, וכן תחקור אירועים, הפקת לקחים ויישום מסקנותיהם.
- (ג) בעל ההיתר יודא כי ההיתר שבידו מלא וכולל את כל העמודים בסדר עוקב. ככל שישנם עמודים חסרים, בעל ההיתר יפנה, באופן מידי, לממונה להשלמת העמודים החסרים.

**7. מינוי והחלפת בעל היתר רעלים**

- (א) העסק יחליף או ימנה בעל היתר רעלים רק לאחר יידוע בכתב של הממונה והגשה למשרד של כלל המסמכים הנדרשים לעריכת השינוי. השינוי יכנס לתוקפו רק לאחר קבלת היתר רעלים מעודכן חתום מאת הממונה.
- (ב) במקרה שבעל היתר הרעלים חדל לשמש בתפקידו בעסק ללא התראה מוקדמת, ידווח העסק לממונה באופן מידי ויעביר את שם בעל היתר הרעלים המבוקש החדש לשם עדכון היתר הרעלים.

**8. ניהול פנקסי רעלים**

מבלי לגרוע מהוראות סעיף 5 לחוק, בעל היתר הרעלים ינהל פנקסי רעלים שהעיסוק בהם טעון היתר רעלים לפי המפורט להלן, ורשאי הוא לנהל את הפנקס בדרך ממוחשבת, ובלבד שיתקיימו לגביו כל הוראות החוק והוראות ההיתר. הפנקסים יוצגו לממונה לפי דרישתו:

(א) פנקס רעלים (מכירות) – בפנקס זה תירשם כל מכירה של רעלים המנויים בתוספת הראשונה, לפי הפירוט שלהלן:

- (1) מספר סידורי עוקב;
  - (2) תאריך המכירה;
  - (3) שם הרעל, כמותו וריכוזו;
  - (4) שם הקונה, מענו, מספר היתר הרעלים של הקונה ותוקפו וזאת אם הרעל נדרש בהיתר על פי תקנות סיווג ופטור.
- (ב) פנקס רעלים (קניות) – בפנקס זה תירשם כל קניה של רעלים המנויים בתוספת הראשונה, לפי הפירוט שלהלן:
- (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 יירשמו כל כניסה ויציאה של רעלים מהמפעל לרבות העברת רעלים בין אתרים שונים של אותו התאגיד, כגון בין סניפים, לפי הפירוט שלהלן:
- (1) מספר סידורי עוקב;

- (2) תאריך ההעברה ;
  - (3) שם הרעל כמותו וריכוזו ;
  - (4) מספר היתר הרעלים של העסק ממנו הועבר הרעל ותוקפו ;
  - (5) מספר היתר הרעלים של העסק אליו הועבר הרעל ותוקפו.
- (ד) פנקס העברת פסולת מסוכנת – בפנקס זה תירשם כל העברה של פסולת מהמפעל תוך ציון יעד הטיפול הסופי ותחנות הביניים, לרבות תחנת המעבר ומשנעי פסולת מסוכנת, לפי הפירוט שלהלן :

- (1) מספר סידורי עוקב ;
  - (2) מספר זיהוי של הפסולת ;
  - (3) תאריך פינוי הפסולת המסוכנת מהמפעל ;
  - (4) מספר האו"ם של הפסולת המסוכנת ;
  - (5) תיאור הפסולת ומספר הפריט לפי רשימת הפסולת האירופאית ;
  - (6) כמות הפסולת ;
  - (7) שם מתקן הטיפול שאליו מועברת הפסולת לטיפול (היעד הסופי), מספר היתר הרעלים שלו ותוקפו ; ככל שהפסולת מועברת לטיפול מקדים, לרבות איחוד פסולות בתחנת מעבר לפסולת מסוכנת, תחנת המעבר תיחשב כיעד סופי.
  - (8) שמות יעדי הביניים שאליו מועברת הפסולת לטיפול, מספר היתר הרעלים של כל אחד מיעדי הביניים ותוקפם ;
  - (9) סוג הטיפול בפסולת המסוכנת ביעד הסופי ;
  - (10) כאשר הפינוי הוא לא לאתר הפסולת הרעילה, תוקף אישור המנהל ;
  - (11) כאשר הפסולת מועברת לייצוא, שם היצואן, מספר היתר הייצוא ותוקפו.
  - (12) שם חברת שינוע פסולת מסוכנת, שם ות"ז של הנהג, מס' לוחית רישוי של רכב ההובלה, מספר היתר רעלים, סוג האריזה של הפסולת
9. מינוי אחראי רעלים

- (א) בעל היתר הרעלים ימנה אחראי רעלים העומד בכל הדרישות הקבועות בסעיפים 11-13 בתנאים אלה.
- (ב) בעל היתר הרעלים לא יחליף או ימנה אחראי רעלים חדש או נוסף, אלא אם עודכן היתר הרעלים בהתאם.
- (ג) החלפה או מינוי כאמור בסעיף קטן (ב) תערך בטרם או עם הפסקת עבודתו של אחראי הרעלים הקודם.

10. הדרכות עובדים וקבלני משנה

א) בעל היתר הרעלים, אחראי הרעלים, או מי מטעמו ידריך את כל עובדי העסק וקבלני משנה העוסקים ברעלים, אודות תנאי היתר הרעלים, ניהול סיכונים, אירועים קודמים ולקחים שהופקו, אמצעים למניעת אירועים ולטיפול באירועים וכן מידע מקצועי אודות הרעלים המעורבים בתהליך בהתבסס על גיליונות הבטיחות. ההדרכה תתבצע אחת לשנה וכן עם התחלת עבודתו של כל עובד וקבלן חדש, והכל בהתאם ובהיקף מתאים לאופן העיסוק ורמת החשיפה של העובד או קבלן המשנה לרעלים; לעניין סעיף זה, קבלן משנה – כל מי שאינו עובד העסק ומבצע פעולה ברעלים עבור העסק.

ב) בעל היתר ינהל פנקס הדרכות ויצגו לממונה לפי דרישתו, לפי המפורט להלן –

- (1) מספר סידורי עוקב;
- (2) תאריך ההדרכה;
- (3) נושא ההדרכה;
- (4) שם המודרך ומספר תעודת הזהות שלו;
- (5) חתימת המודרך- באמצעות חתימה ידנית או אלקטרונית;
- (6) שם המדריך ומספר תעודת הזהות שלו;
- (7) חתימת המדריך- באמצעות חתימה ידנית או אלקטרונית.

**פרק ד': תנאים לעניין אחראי הרעלים**

11. הכרת תכונות הרעלים ואופן הטיפול בהם

א) אחראי הרעלים יכיר היטב את תכונותיהם המסוכנות של הרעלים וסוגי הפסולת המסוכנת בהם עוסק העסק, 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.

12. נוכחות אחראי רעלים במפעל

אחראי רעלים או חבר בצוות החרום יהיו נוכחים במפעל בכל שעות הפעילות, בהן חל עיסוק ברעלים. בעסק שאינו מאויש (מעבר לשעות הפעילות או אתר לא מאויש בשגרה), אחראי הרעלים או חבר בצוות החירום יהיה זמין להגעה לעסק, תוך 20 דקות לכל היותר, בכל שעות היממה, אלא אם הממונה דרש או אישר אחרת.

13. ליווי הממונה בסיור

אחראי רעלים או נציג צוות החירום ילוו את הממונה בעת סיור בעסק, לרבות בעת סיור פתע.

**פרק ה': תנאים לעניין העיסוק ברעלים**

14. מניעת פליטות לסביבה

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

ב. העסק יבצע ויגיש לפי דרישת ממונה שפכי תעשייה והנחיותיו, בחינה להימצאותם בשפכי המפעל של חומרים מסוכנים לבריאות ולסביבה כגון כאלה המסווגים כמסרטנים, מוטגנים, טרטוגניים, אורגניים שארתיים במערכות ביולוגיות ואקולוגיות או מצטברים במיוחד.

ג. העסק יכין ויגיש לפי דרישת ממונה קרקעות מזוהמות, סקר היסטורי, הכולל תכנית לביצוע חקירת קרקע, בהתאם להנחיות המקצועיות לביצוע סקר היסטורי באתרים החשודים בזיהום קרקע או מי תהום, המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה, בכל מקרה של חשש לזיהום קרקע או זיהום קרקע (קישור להנחיות לטיפול בקרקעות מזוהמות).

15. תפעול, תחזוקה ובטיחות

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

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 אחסון, מילוי כלי קיבול, שימוש בצנרות, אריזה, טיפול באירועי חומרים מסוכנים, וכל פעילות שהיא, בהתאם לקבוע בגיליונות הבטיחות ובנוסף, בהתאם להוראות או הנחיות יצרן, אם קיימים, או בהתאם לדרישת הממונה.

ג) העסק יכין ויפעל על פי נוהל לעריכת שינויים.

ד) מבלי לגרוע מהוראות סעיפים 1, ג', ד' ו-7 א', ב', העסק לא יבצע שינויים במתקן, באמצעי האחסון, בתהליכים ובפסולת מסוכנת או בתנאיהם הפיסיקליים שעלולה להיות להם השפעה על רמת הסיכון שלו לאדם או לסביבה ולבריאות הציבור אלא בהתאם לנוהל עריכת שינויים, אשר יכיל לכל הפחות את המידע הנדרש ב"מסמך לניהול השינוי" המצורף לתנאים אלה בנספח 1. העסק יתעד את תהליך עריכת השינוי לכל הפחות בהתאם לנספח 1. העסק ישמור מסמכים אלה ל-5 שנים לפחות ויצגם לממונה לפי דרישה.

ה) 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 לטיפול באירוע לרבות גילוי, ניטור ומניעת הסלמתו כאמור או לצמצום השפעתו על הסביבה ועל בריאות הציבור, כגון מערכות בקרת טמפרטורה, מערכות גלאים ומערכות מתיזים.

- (ו) העסק יפעיל ציוד, בהתאם להוראות היצרן ולגיליונות הבטיחות לרבות בהיבט של ביצוע בדיקות תחזוקה תקופתיות והתקנת אמצעים למניעת אירועי חומרים מסוכנים והטיפול בהם.
- (ז) העסק יכין 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 באדם, בסביבה ובבריאות הציבור. העסק יתעד את אופן ביצוע התחזוקה ויציג לממונה על פי דרישתו.
- (ח) העסק יתקן כשלים וליקויים שעלולים להוביל להתרחשותו של אירוע חומרים מסוכנים, לרבות באמצעות התקנת אמצעי בטיחות, הכשרת עובדים, תיקון תקלות, עדכון והטמעת נהלים, וכן תחקור אירועים, הפקת לקחים ויישום מסקנותיהם.
- (ט) העסק יעמוד, בכל עת, בדרישות הרשות הארצית לכבאות וההצלה הנוגעות למניעת דליקות ברעלים ובפסולת מסוכנת ויפעל על פי הנחיותיהם.
- (י) העסק יחזיק גיליונות בטיחות והוראות יצרן לכל הרעלים, במקום נגיש, כולל באופן ממוחשב, בשגרה ובעת אירוע חומרים מסוכנים, ויציגם לממונה לפי דרישתו.
- (יא) העסק יחזיק באמצעים זמינים לטיפול באירוע חומרים מסוכנים, כפי שמוגדר בגיליונות הבטיחות, אשר יימצאו בקרבת אזור אחסון רעלים או פסולת מסוכנת בעסק, במקומות נוחים ובטוחים לגישה, כפי שיפורט בנוהל תגובה מיידית לאירוע חומרים מסוכנים 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 ;
- (יב) לא יועברו בעסק כלי קיבול ניידים המכילים רעלים או פסולת מסוכנת, לרבות: גלילי גז מלאים או ריקים בין במצב דחוס ובין במצב מנוזל, ממקום למקום, אלא באמצעות אמצעים הולמים לכך כגון: מריצות או מלגזות ובאופן שימנע שחרורם לסביבה.
- (יג) העסק יבדוק את כלל המתקנים בתחומו הרלוונטיים לעיסוק ברעלים טרם הפעלתם או השימוש הראשוני בהם. העסק יכין ויפעל על פי נוהל בדיקות תקופתיות של מתקנים אלה. הבדיקות יכללו, בין היתר, בדיקות אטימות, תקינות מערכות אוורור, תאורת חירום, עמידה בהוראות יצרן. העסק יתעד את הבדיקות הראשוניות והתקופתיות וישמור על התיעוד לתקופה שלא תפחת משלוש שנים. הנוהל ותוצאות הבדיקה יוצגו לממונה על פי דרישתו.
- (יד) העסק יכין ויפעל בכל עת, על פי נוהל בדיקה ויזואלית של תקינות כלי הקיבול המכילים רעלים ופסולת מסוכנת. הנוהל יגדיר, בין היתר, את תדירות הבדיקה, סוגי כלי הקיבול הנדרשים בבדיקה, סוג הבדיקות השוטפות הנדרשות ובעלי התפקידים וכן:
- (1) תוצאות הבדיקה, לרבות פירוט כשלים, יתועדו וישמרו לתקופה שלא תפחת משלוש שנים, ויוצגו לממונה לפי דרישה.

(2) העסק יתקן את הכשלים ואת הנדרש לתיקון על פי הבדיקה באופן מידי, אלא אם נוכח העסק שהכשל לא יגרום לאירוע חומרים מסוכנים בטווח הקרוב וכי ניתן לתקן את הכשל במועד מאוחר יותר, על פי לוח זמנים שהוגדר מראש. העסק יתעד את תוכנית התיקון, אופן התיקון ולוח הזמנים ויציג לממונה על פי דרישתו.

#### 16. כללים לאחסון

רעלים או פסולת מסוכנת לא יאוחסנו אלא באופן העומד, לכל הפחות, בכל הכללים המפורטים להלן:

(1) 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.

(2) אחסון באזורים ובעמדות ייעודיים ונפרדים מכל חומר או חפץ שאינו רעל או פסולת מסוכנת;

(3) רעלים יאוחסנו בעמדות נפרדות מפסולת מסוכנת;

(4) אריזות פסולת מסוכנת יאוחסנו בעמדה ייעודית ומשולטת "אריזות פסולת מסוכנת";

(5) פסולת מסוכנת ורעלים דליקים יאוחסנו תחת קירוי או הצללה ובאופן שימנע חשיפה לקרינת שמש ישירה למעט מכלים נייחים שאינם מחייבים קירוי בהוראות היצרן של המיכל או בגיליונות הבטיחות.

(6) פסולת מסוכנת ורעלים דליקים יאוחסנו בנפרד מחומרים בעירים;

(7) חומרים דליקים או חומרים נפצים לא יאוחסנו במבנים העשויים מאסבסט, בהתאם ללוח זמנים שייקבע על ידי הממונה;

(8) כלי קיבול המכילים רעלים או פסולת מסוכנת, לרבות כלי קיבול מוערמים, יאוחסנו באופן שיאפשר לעובדים ולכלי שינוע גישה אליהם;

(9) כלי קיבול המכילים רעלים יהיו עמידים לרעלים או לפסולת המסוכנת המוחזקים בהם;

(10) כלי קיבול המכילים רעלים או פסולת מסוכנת יוצבו באופן שימנע את התדרדרותם או נפילתם לרבות בהתחשב בשיפוע הרצפה.

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

(12) כלי קיבול יוערמו, לכל היותר, בשתי קומות אלא בהתקיים אחד מהתנאים הבאים:

(1) ניתן אישור מראש ובכתב לעירום בשלוש קומות מאת ממונה בטיחות מוסמך ומאת הממונה.

(2) כלי הקיבול מכילים מוצקים או אבקות וניתן אישור מראש ובכתב לעירום בשלוש קומות מממונה בטיחות מוסמך ואחראי רעלים ;

(13) כלי קיבול המעורמים זה על גבי זה, יוצבו על גבי משטחים מיושרים, ללא שיפוע או עם שיפוע מתוכנן לצורך ניקוז;

14) עירום על גבי מכלי IBC יתאפשר רק אם ההטבעה עליהם מאפשרת זאת ועל פי המשקל המרבי המוטבע.  
15) ניתן לאחסן כלי קיבול על גבי מדפים, ללא עירום המכלים על גבי אותו מדף, וזאת בתנאי שהמדפים תוכננו לנשיאת משקל כלי הקיבול והם עמידים כימית לרעלים המוחזקים עליהם, תקינים, שלמים, וללא קורוזיה.

16) העסק יפעל בכל עת, על פי הוראות יצרן וגיליונות הבטיחות למניעת היווצרות או הימצאות של מקורות הצתה העלולים לפגוע במתקן או להצית דליפה של נוזלים דליקים;

17) 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, למעט אחסון באיזוטנק;

#### 17. אחסון גלילי גז

- א) העסק לא יאחסן אירוסולים וגלילים המכילים גז דחוס בשמש ישירה או מקור חום אחר.
- ב) העסק יתקין אמצעי הגנה כדוגמת פתחי אוורור, למניעת היווצרות אווירה נפיצה כתוצאה מדליפה בחיבורי כלי הקיבול, בכל מקרה בו גלילי גזים דחוסים מכילים חומרים בעירים או דליקים, מחוברים לתהליך או למערכת אחזור (תהליך שחוזר לנקודה ממנה התחיל).
- ג) גלילי גז יעמדו מאונכים לאדמה או בכלובים ייעודיים לאחסון גז, כששסתומיהם כלפי מעלה ויאובטחו מפני נפילה (למשל ע"י קשירת שרשרת או רתמה).
- ד) גלילים שאינם בשימוש - שסתומיהם יוגנו באמצעות כיפה על הגליל.
- ה) גלילים ריקים יאוחסנו בנפרד מגלילים מלאים.
- ו) גלילי גז לא יזרקו או יגררו ויוחזקו כשהם מוגנים מפני פגיעה מכנית.
- ז) פריקת גלילים והעמסתם תבוצע בעדינות, תוך הימנעות מפני חבטות בקרקע או במשטח הרכב.
- ח) אין להשתמש בגלילים, גם כשהם ריקים, לכל מטרה אחרת.
- ט) העסק לא יאחסן גזים מונזלים דליקים ודחוסים במאצרה.
- י) העסק יוביל את הגלילים בתוך המפעל בעגלות המיועדות למטרה זו.

#### 18. אחסון משותף

- א) העסק לא יאחסן במשותף באותו מחסן או תא אחסון רעלים או פסולת מסוכנת מסוגים שונים, לרבות בעת פריקה וטעינה כאשר מתקיים אחד או יותר מהאמור להלן:
  - (1) האחסון המשותף יוביל להגדלת הסיכון להתרחשות אירוע חומרים מסוכנים או להסלמת אירוע.
  - (2) הם נדרשים באמצעי כיבוי אש שונים במקרה של שריפה, למעט, במצב בו אחסון כאמור אושר על ידי כב"ה בכתב.
  - (3) ההנחיות לטיפול בהם בעת אירוע חומ"ס סותרות זו את זו, וזאת על פי הקבוע בגיליונות הבטיחות.
  - (4) הם עלולים להגיב ביניהם תוך שחרור חומרים מסוכנים, לרבות גזים רעילים, גזים דליקים או עלולים ליצור תגובה אקסותרמית, פיצוץ או שריפה.



- (5) הממונה דרש בכתב הפרדות שונות או נוספות.
- (ב) רעלים או פסולת מסוכנת במצב צבירה נזולי לא יאוחסנו מעל רעלים או פסולת מסוכנת שהם במצב צבירה מוצק או בצורת אבקה.
- (ג) אריזות פסולת מסוכנת שהכילו רעלים או פסולת מסוכנת יאוחסנו בעמדה משולטת ובנפרד מרעלים או פסולת מסוכנת; אריזות פסולת מסוכנת יוצבו על גבי מאצרה או משטח.
19. כללים למבנה אחסון
- 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 מחומר בעיר.
- (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.
20. כללים למאצרות
- רעלים או פסולת מסוכנת יאוחסנו במאצרות ניידות או נייחות, באופן העומד בכל הכללים המפורטים להלן:
- (א) נפח המאצרה הפנוי לקליטת נזולים 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;
- (ג) במקרה של מאצרות סמוכות שמאוחסנים בהן חומרים מסוכנים או פסולת מסוכנת אשר עלולים להגיב ביניהם או שהוראות הכיבוי שלהם סותרות, הדופן המפריד בין שתי המאצרות יהיה גבוה יותר מגובה כלי הקיבול הגבוה ביותר המצוי באחת המאצרות.
- (ד) מרחק קירות המאצרה מדופן המכל יבטיח כי תהיה גישה תפעולית אל המכל ועל מנת לאפשר טיפול בכשל. לגבי מכלים המקובעים למקומם ואינם ניידים, מרחק דופן המכל מקירות המאצרה לא יפחת מ-50 ס"מ.
- (ה) המאצרה תהיה תקינה, אטומה, ללא סדקים, נקייה ויבשה מנוזלים ועמידה כימית לרעלים או לפסולות המסוכנות המאוחסנות בה, באופן שימנע לחלוטין דליפת רעלים או פסולת מסוכנת לסביבה, לרבות בהתחשב בגובה כלי הקיבול הנמצאים בתוכה, למעט מאצרות בחוות מכלים שאושרו על ידי ממונה קרקעות מזוהמות.
- (ו) פתח הניקוז של המאצרה יהיה סגור בכל עת למעט בעת ריקון יזום.
- (ז) פתחי הריקון והמילוי, הצנרות והשסתומים של כלי הקיבול המצויים בתוך המאצרה יהיו בכל עת בתוך שטח המאצרה או על גבי משטח המונע דליפה לסביבה.

ח) במקרים בהם המאצרה היא ללא פתח יציאה, תוחזק במקום משאבה ייעודית תקינה לצורך שאיבת הנוזל.

ט) כל מעברי צינורות החוצים את דפנות המאצרה יהיו אטומים.

י) הצנרת החוצה את קירות המאצרה תהיה מחומר העמיד לחומרים המאוחסנים בכלי הקיבול שבמאצרה.

יא) מאצרה או משטח שנקבעו לגביהם דרישות מטעם פיקוד העורף, יעמדו בדרישות פיקוד העורף בהתאם לדרישות שניתנו בכתב מטעם פיקוד העורף או בהתאם למפרט הנדסי המופיע בתקנות התגוננות אזרחית (דרכי החסנה של חומרים מסוכנים), התשנ"ד-2014 לעניין מאצרה, מבנה או משטח לאחסון חומרים מסוכנים נוזליים, בכל עת.

## 21. כללים למשטחים

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

א) משטח ינוקז לכלי קיבול או לבור איסוף דרך תעלת ניקוז, באופן שימנע לחלוטין דליפה לסביבה.

ב) נפח כלי הקיבול או בור איסוף אליהם ינוקז המשטח יהיה שווה לפחות ל-110% מנפח כלי הקיבול הגדול המאוחסן על גבי המשטח.

ג) המשטח, כלי הקיבול, בור האיסוף או תעלת הניקוז אליהם ינוקז המשטח יהיו תקינים, אטומים, ללא סדקים, נקיים, ריקים ויבשים מנוזלים ועמידים מכנית וכימית לרעלים או לפסולת המסוכנת המאוחסנים על גבי המשטח, ויבנו באופן שימנע לחלוטין דליפה או הגעת רעלים או פסולת מסוכנת לסביבה, בין היתר בהתחשב בגובה כלי הקיבול המאוחסנים על גבי המשטח.

ד) פתח הניקוז של כלי הקיבול או תעלת הניקוז אליהם ינוקז המשטח יהיו סגורים בכל עת למעט בעת ריקון יזום.

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

ו) העסק לא יאחסן רעלים או פסולת העלולים להגיב ביניהם על פי גיליונות הבטיחות על גבי אותו משטח.

ז) 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.

## 22. ריקון יזום של מאצרה או משטח

א) העסק ינקז, יספוג או ישאב כל חומר שנשפך, הוזרם או נכנס למאצרה, לכלי הקיבול או לתעלת הניקוז אליהם מנוקז משטח, לרבות מי גשם, באופן מידי, אלא אם תנאי מזג האוויר אינם מאפשרים זאת.

ב) החומרים שירוקנו מהמאצרה או מתעלות הניקוז בעת הריקון היזום יפוננו לפי כל דין, ובהתאם לקבוע בתנאים אלה, באופן שימנע לחלוטין הגעת רעלים לסביבה.

23. מניעת כניסה לאזורי אחסון

אזורי ועמדות אחסון הרעלים והפסולת המסוכנת במפעל יהיו סגורים ומשולטים, כך שתתאפשר כניסת אנשים מורשים בלבד.

24. שילוט וסימון

א) כל מקום בו יש רעלים או פסולת מסוכנת בעסק לרבות כלי קיבול, מתקנים, עמדות, צנרת ומבני אחסון יסומן וישולט לפי הכללים המפורטים להלן:

(1) סימון כלי קיבול המכילים רעלים יכלול, לכל הפחות, את המפורט להלן: השם הכימי של הרעל המאוחסן בו באותיות עבריות או לועזיות, מספר או"ם ככל שישנו, קבוצת סיכון וקוד חירום.

(2) על כל כלי קיבול המכיל פסולת מסוכנת, או כלי קיבול המכילים אריזות פסולת מסוכנת, יצוינו השם הכימי של הרעל או הפסולת המאוחסנים בו באותיות עבריות או לועזיות, מס' או"ם ככל שישנו מספר או"ם, קבוצת סיכון, קוד חירום ותאריך מילויים.

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

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

(5) עמדת אחסון אריזות פסולת מסוכנת, תסומן - "אריזות פסולת מסוכנת".

ב) מאפייני השילוט יהיו כמפורט להלן:

(1) השילוט יהיה עשוי מחומר עמיד כימית ומכנית.

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

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

ג) העסק יסיר באופן מידי את השילוט מעמדה, מתקן או כלי קיבול שאינם מכילים או מחזיקים בהם פסולת מסוכנת או רעלים מן הסוג המצוין בשילוט.

25. מסחר והעברה

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

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 ולפי 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 ו/או בריכוז העולים על הקבוע בתקנות סיווג ופטור, אלא אל מי או ממי שמחזיק בהיתר רעלים תקף לעיסוק באותם החומרים ולפי התוספת הראשונה בהיתר הרעלים של מקבל הרעלים.

## 26. הובלה

(א) העסק לא יוביל רעלים, בעצמו או באמצעות אחר, 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 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) העסק לא יוביל רעלים או פסולת מסוכנת, בעצמו או באמצעות אחר, אלא כאשר כלי הרכב המובילים רעלים או פסולת מסוכנת, אמצעי הפריקה, הטעינה וציוד הריתום הינם ייעודיים ומתאימים להובלה של גלילי גז וכלי קיבול, המובילים בעסק ומחוצה לו.

(ה) טרם ביצוע ההובלה, העסק יוודא באופן ויזואלי את תקינות אמצעי הריתום, שלמותם והעדר פגמים בהם אשר עלולים להוביל לשמיטת המטען בעת ההובלה.

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

## 27. פריקה וטעינה

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

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

(ג) העסק יכין נוהל פריקה וטעינה ויפעל לפיו בכל עת. הנוהל יעודכן בכל מקרה של שינוי בפרטים הקבועים בו וכן על פי דרישת הממונה. הנוהל יכלול התייחסות לכל המפורט להלן:

(1) אמצעי הזהירות בעת פריקה או טעינה של רעלים ופסולת מסוכנת.

(2) פרק הזמן המירבי טרם העברת החומרים לאתרי האחסון.

(3) קביעת הוראות לפריקה וטעינה באופן שלא יביא להגדלת הסיכון לקרות אירוע חומרים מסוכנים לרבות תגובה בין החומרים, בהתאם להוראות המפורטות בגיליונות הבטיחות.

(4) הציוד הנדרש לשם ביצוע הפעולה.

(5) נוכחות נציג העסק בכל פרק הזמן בו נעשית פריקה וטעינה, כאמור בסעיף קטן (ד), והכל באופן שיבטיח מניעת סיכון לבריאות הציבור ולסביבה.

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

## 28. פסולת מסוכנת

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

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

(ג) 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.

(ד) העסק יפנה פסולת מסוכנת שמקורה בפעילותו, בהקדם האפשרי ולא יאוחר מחצי שנה מעת היווצרותה, לאתר הפסולת הרעילה שבנאות חובב, או למקום אחר באישור המנהל או כאשר מדובר בייצוא לפי היתר ייצוא, כשהיא ארוזה ומשונעת בהתאם להוראות כל דין.

## (ה) סיווג פסולת

(1) קביעת הפריט המתאים ברשימת הפסולת האירופאית תיעשה לפי המדריך לסיווג פסולת מסוכנת על פי קטלוג הפסולות האירופאי המפורסם באתר המשרד (להלן: מדריך סיווג פסולת).

(2) יצרן אשר נדרש לבצע סיווג פסולת מסוכנת כזו שאינה בעלת תכונות סיכון, יבצע את תהליך הסיווג בהתאם למדריך לסיווג פסולת ו"הנחיות לדיגום ואנליזה של פסולת מסוכנת", המפורסמים באתר המשרד ומעודכנים מעת לעת.

(3) 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 אלא אם פורסם באתר המשרד אישור מנהל רוחבי המאפשר העברת הפסולת ליעד קצה, וזאת בלבד שהפסולת תואמת בסיווגה ובהרכבה את המפורט באישור המנהל הרוחבי, מבחינת מספר הפריט ברשימת הפסולות האירופאית וערכי הסף ומגבלות הקליטה המפורטים בו.

(ו) בטרם העברת פסולת מסוכנת לראשונה לאתר טיפול או לאחר שינוי בהרכבה, יפעל העסק לפי השלבים הבאים:

(1) יעביר לאתר הטיפול מראש ובכתב, לכל הפחות, את הפרטים הבאים - תיאור הפסולת ותהליך היצור ממנו נוצרה, מספר זיהוי של הפסולת, סיווג הפסולת לפי רשימת הפסולת האירופאית, מרכיבים עיקריים, מזהמים 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.
- (4) טרום קליטה - טרם העברה למפעל טיפול בפסולת מסוכנת לגביו פורסם אישור מנהל רוחבי, עסק המייצר פסולת מסוכנת בכמות העולה על 10 טון לשנה, אשר נדרש להעביר מידע למפעל לטיפול בשלב טרום הקליטה, יפעל על פי "הנחיות לדיגום ואנליזה של פסולת מסוכנת", המפורסמות באתר המשרד, וזאת החל מיום 01/09/2021 כמפורט להלן:
- א. יבצע דיגום מורכב ואנליזה לפסולת באמצעות מעבדה מוסמכת לדיגום ואנליזה של פסולת מסוכנת, שהוסמכה ע"י הרשות להסמכת מעבדות.
- ב. האנליזה תעשה לפרמטרים הנדרשים בהתאם למגבלות הקליטה ודרישת מפעל הטיפול.
- ג. אנליזה כאמור תהיה תקפה לתקופה של שנתיים מיום ביצועה.
- (ז) העסק לא יקבל לחזקתו ולא יוציא מחזקתו פסולת שאינה מלווה ב"טופס מלווה לפסולת מסוכנת", על פי התבנית המפורסמת באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה כעדכוננו מעת לעת, זאת כמפורט להלן:
- (1) 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, עד הגעת הפסולת ליעדה הסופי.
- (2) העסק יקבל מהיעד הסופי, את הטופס המלווה לפסולת מסוכנת, כשהוא חתום, מקור או סרוק, ע"י כל תחנות הביניים והיעד הסופי, לרבות מתחנת מעבר לפסולת מסוכנת, ככל שמשמשת כיעד סופי.
- (ח) בנוסף להוראות היתר זה, שמן משומש כהגדרתו בתקנות מניעת מפגעים (שמן משומש), התשנ"ג-1993, יטופל בהתאם להוראות תקנות אלה.
29. היערכות לאירוע חומרים מסוכנים-
- (א) העסק יכין ויחזיק בתיק מפעל מעודכן ויפעל בכל עת, על פי המפורט בו, לרבות לעניין התקנת אמצעי בטיחות ומיגון. תיק המפעל יכלול את הפרטים הנדרשים בתוספת הראשונה בתקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים), התשנ"ג-1993 וייכתב על פי תבנית תיק מפעל על עדכונה מעת לעת והמצורפת.
- (ב) העסק יעדכן את תיק המפעל אחת לשנה, בכל מקרה של שינוי בפרטים הקבועים בו וכן לפי דרישת הממונה. תאריך ביצוע הבחינה וסוג העדכון ככל שבוצע יצוינו על גבי העמוד הראשון של תיק המפעל ולצידם יחתום בעל היתר הרעלים.

- ג) העסק ימנה צוות חירום הכולל לפחות את אחראי הרעלים ואדם נוסף, אשר הוכשרו לטיפול באירוע חומרים מסוכנים ואשר מכירים היטב את נהלי החירום והתגובה המיידית לאירוע חומרים מסוכנים. צוות החירום יהיה ערוך וכשיר לטיפול באירוע חומרים מסוכנים, בכל עת.
- ד) נוהל תגובה מיידית לאירוע חומרים מסוכנים יוחזק לפחות במקומות הבאים – הכניסה למפעל, משרדי העסק וחדר הבקרה אם ישנו.
- ה) העסק יתרגל את נוהל תגובה מיידית לאירוע חומרים מסוכנים, לכל הפחות אחת לשנה, לרבות: תרגול צוות החירום ותרגול לבישת ציוד מגן. סיכום התרגיל ומסקנותיו ישמרו בעסק למשך 5 שנים ויוצגו לממונה, על פי דרישתו.
- ו) העסק ינהל פנקס תיעוד תרגולים, בו יציין את הפרטים הבאים, ויצגו לממונה לפי דרישתו:
- (1) תאריך ביצוע התרגיל;
  - (2) שם מנהל התרגיל, מספר ת"ז וחתימה;
  - (3) שמות המתורגלים, מספרי תעודות זהות וחתימתם.

ז) העסק יחזיק בציוד מיגון אישי 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 יהיה משולט 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 או באישור מראש ובכתב מאת הממונה, ציוד אחר או בהיקף נמוך יותר-
  - א. שתי מסכות פנוראמיות העומדות בתקן ישראלי 4013;
  - ב. שלושה מסננים מסוג (ABEK)2P3 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.

30. תגובה מידית לאירוע חומרים מסוכנים

- א) העסק ידווח למוקד הסביבה באופן מידי ולא יאוחר מ 15 דקות (\*6911 ובמכשירים ללא כוכבית פעילה: 1222-6911) ולמוקד כיבוי אש (102) על כל אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בתחומו או הכולל רעלים או פסולת מסוכנת השייכים לו וכן על כל אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בעת הובלה בכלי רכב השייך לו, זאת בהתאם לכללים לסיווג "אירוע חומרים מסוכנים", המפורטים [במדיניות הדיווחים](#) המפורסמת באתר המשרד להגנת הסביבה ועדכונה מעת לעת.
- ב) בהודעה הטלפונית למוקד הסביבה ימסרו מרב הנתונים על האירוע המצויים בידי המודיע או ניתנים להשגה בעת ההתרחשות, פרטי זיהוי ברורים של המפעל או הגורם המשנע ומיקומו, זהות המודיע ופרטי קשר להתקשרות מידית. בנוסף יימסר מידע על החומר המעורב באירוע, סוג האירוע ונתונים נוספים על פי הנחיית המוקדן, הממונה ו/ או הכונן. נתונים משלימים יימסרו בהקדם ככל הניתן.
- ג) בעת אירוע חומרים מסוכנים יסייע העסק לכוחות החירום לטפל באירוע וימסור לפי דרישת הממונה וכוחות החירום, כל מסמך או מידע על האירוע והטיפול בו. ואחראי הרעלים יגיע למקום האירוע לפי דרישת הממונה או כוחות החירום.
- ד) העסק יתעד ביומן אירועים, על פי [התבנית](#) המפורסמת באתר המשרד, את כלל האירועים, הן אלה שנדרשו והן אלה שלא נדרשו בדיווח מידי, מיד עם סיום ההתרחשות. יומן האירועים יוגש לא יאוחר מיום 31 בחודש מרץ בכל שנה, על השנה הקלנדרית שקדמה לה, וכן על פי דרישת הממונה, זאת בהתאם לסעיף 6 בחלק הראשון במדיניות הדיווחים.



31. תחקיר

- (א) לאחר התרחשות אירוע חומרים מסוכנים שנדרש בדיווח מידי, יבצע העסק תחקיר שמטרתו מניעת הישנות האירוע. התחקיר יבוצע על פי הנחיות [ותבנית לביצוע תחקיר](#) המפורסמים באתר המשרד להגנת הסביבה על עדכונים.
- (ב) התחקיר יוגש לא יאוחר משבוע ימים ממועד התרחשות האירוע, אלא אם קיבל העסק אישור מראש ובכתב מאת הממונה להארכה או לשינוי בלוחות הזמנים.
- (ג) התחקיר יכיל כל מידע, ממצא או מסמך שקשורים באופן ישיר או עקיף לאירוע, לרבות תוצאות בדיקת כשל באירועים בהם התרחש כשל טכני.
- (ד) העסק יעביר לממונה, לפי דרישה, כל מידע נוסף הנדרש לצורך השלמת התחקיר ויעדכן את התחקיר בהתאם ללוחות הזמנים שנקבעו על ידי הממונה.
- (ה) העסק יישם את המלצות התחקיר בהתאם ללוחות הזמנים שנקבעו בתחקיר, אלא אם הממונה קבע לוחות זמנים אחרים ליישום ההמלצות.
- (ו) לאחר יישום המלצות התחקיר או לפי דרישת הממונה, המוקדם מבין השניים, העסק יגיש סטטוס יישום המלצות התחקיר אשר יכלול: שם האירוע, תאריך האירוע, כותרת המשימה, פירוט המשימה, סטטוס ביצוע, אופן הביצוע, תאריך השלמת הביצוע ושם האחראי לביצוע. כאשר יישום ההמלצות הושלם, יגיש העסק תצהיר חתום על ידי בעל היתר לפיו יישום ההמלצות הושלם. כמו כן, העסק יצרף אסמכתאות לפי העניין.
- (ז) לאחר התרחשות אירוע חומרים מסוכנים אשר אינו נדרש בדיווח מידי, ולא יאוחר משבוע ימים ממועד התרחשות האירוע, יבצע ויגיש העסק תחקיר.

32. פעילות לאחר אירוע חומרים מסוכנים

לאחר אירוע חומרים מסוכנים יפעל העסק בהתאם למפורט להלן:

- (א) אירוע שכולל כשל טכני או השבתה של מערכות – העסק לא יחזיר את המערכת שכשלה לפעילות אלא לאחר אישור גורם מוסמך, כגון מהנדס או חשמלאי מוסמך.
- (ב) אירוע הכולל שפך לקרקע- יפעל העסק לחקירת הקרקע ולשיקומה בהתאם לנהלים המקצועיים בתחום חקירת קרקע ושיקומה המפורסמים באתר המשרד ובהתאם להנחיות ממונה קרקעות מזוהמות (קישור להנחיות לטיפול בקרקעות מזוהמות).

33. סיום פעילות ושיקום

טרם סגירת העסק או סיום פעילותו באופן חלקי או מלא, יפעל העסק, כמפורט להלן:

- א) יפנה את הרעלים והפסולת המסוכנת (כולם או חלקם בהתאם להיקף ההשבתה) מהעסק בהתאם לתוכנית שתוגש לאישור הממונה.
- ב) יפרק את התשתיות באתר בהתאם להנחיות מקצועיות להשבתה חלקית או מלאה של אתר החשוד בזיהום קרקע ויפעל בהתאם להוראות ממונה קרקעות מזוהמות.
- ג) יגיש, לפי דרישה, לממונה קרקעות מזוהמות סקר היסטורי ויבצע חקירת הקרקע ושיקומה, וזאת בהתאם לנהלים המקצועיים של אגף קרקעות מזוהמות המפורסמים באתר המשרד (קישור להנחיות לטיפול בקרקעות מזוהמות).

34. שמירת מסמכים

העסק ישמור במשך 5 שנים את כל המסמכים המפורטים להלן, ויצגם או יעבירם 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 – אישורים על ביצוע בדיקות תקופתיות של ציוד ו/ או רעלים לפי הוראות יצרן או לפי הוראות תקנים.

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 או הסרוק, לאחר שמולאו ונחתמו על ידי כל הגורמים שעסקו בפסולת עם הגעתה ליעד הסופי; יתר העוסקים בפסולת מסוכנת – משנע, מוביל, יעדי ביניים ויעד סופי – ישמרו עותק מהטופס המלא עד להגעת הפסולת אליהם.

(5) פנקס פסולת מסוכנות.

- (ה) היערכות לחירום ותגובה מיידית לאירועי חומרים מסוכנים
- (1) פנקס תיעוד תרגילים ;
- (2) הפקת לקחים מתרגילים.
- (ו) תחקירי אירועי חומרים מסוכנים.
- (ז) פלט ממערכות בקרה על תהליכים במעורבות חומרים מסוכנים, לרבות מערכות שייעודן הוא מניעת אירועי חומרים מסוכנים או מניעת הסלמת האירועים או טיפול בהם.
- (ח) מסמכי סטטוס יישום המלצות מתחקירים, סימוכין ליישומן ותצהיר על השלמת המלצות מתחקירים.
- (ט) יומן אירועים שנתי.

**נספח 1 – תבנית למסמך ניהול שינויים**

תבנית לניהול שינויים			
<p>מטרת התבנית - קביעת אמות מידה והנחיות לתכנון וניהול שינויים באופן בו כל שינוי המתוכנן להתבצע במתקני או במערכות במפעל/עסק, יבוצע רק לאחר בחינת הסיכונים הכרוכים בו והצגת דרכים להפחתת הסיכון ולאחר קבלת אישור כלל הגורמים המוסמכים בעניין</p>			
שם הפרויקט	תאריך כתיבה		
מנהל הפרויקט	מספר גרסה		
שם הארגון	סוג הפרויקט	למשל: הקמת מתקן חדש, שינוי סוג החומר המעורב בתהליך, שינוי במתקן קיים, התקנת פריט, שיפוץ, טיפול בתקלה	
פרטי השינוי			
מהו השינוי המוצע?	סיכום מפורט של הצעת השינוי ורשימת בעלי התפקידים הדרושים להוצאתו לפועל		
מדוע השינוי נחוץ?	סיכום מפורט של נחיצות השינוי והסבר כיצד השינוי מתיישב עם מטרות הארגון		
מסגרת זמן לביצוע השינוי	מסגרת זמן לארגון, תכנון, התייעצות, הוצאה לפועל והערכת השינוי		
פקטורים נוספים	הערכת גורמים נוספים החשובים לשם הצלחת ביצוע השינוי, כמו שינוי סביבת העבודה, ערנות העובד, שינויים קודמים, נהלים נדרשים, עדכון נהלים, רכישת ציוד למניעת אירועים וכו'		
<p>זיהוי גורמי סיכון אפשריים שעלולים להתרחש במהלך או לאחר יישום השינוי וכן להוביל לפגיעה באדם ובסביבה וקביעת אופן המניעה או הפעולות הנדרשות לשם מניעת או מזעור הסיכון. יש תמיד לבחור באמצעים היעילים ביותר למניעת הסיכון, לפי ההיררכיה הבאה: 1. סילוק גורם הסיכון; 2. מזעור האנרגיה הגלומה בגורם הסיכון; 3. מיגון הנדסי; 4. פתרונות מנהליים.</p> <p>דוגמה:</p>			
ניהול סיכונים לתהליך ביצוע השינוי ולתקלות אפשריות לאחר ביצוע השינוי	גורם הסיכון הנשקף מפעולות נדרשות לטובת יישום השינוי	פעולות נדרשות למניעת הסיכון (סילוק, מזעור, מיגון הנדסי, הפרדה, הדרכת עובדים, נהלי עבודה וכו')	אופן ביצוע פעולות הנדרשות למניעת הסיכון ואמצעים דרושים לשם הפחתת הסיכון
	למשל: צורך בנייתוק מערכת ספרינקלרים לצורך שיפוץ מתקן המכיל חומר דליק, עלול להוביל לפגיעה ביכולת השתלטות במקרה של שריפה	פינוי החומר הדליק מאזור השיפוץ או הצבת תותחי מים או הדרכת עובדים לגבי פעולות למניעת חשמל סטטי או היווצרות אווירה נפיצה	הזנת מכל באמצעות... ומיקומו בשטח תפעול... רכישת תותחי מים, הקפדה על שימוש עובדים בציוד אנטיסטטי וכו'
<b>אישורים וחתומות</b>			
שם מציע השינוי	חתימה		
	חתימה		
	חתימה		
רשימת יועצים ליישום השינוי			
שם מאשר ביצוע השינוי			
הערות			

## 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 ואיסוף** 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

#### 1א. תנאים כללים לתיכנון מאצרה

- א.1.1 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.
- א.1.2 מאצרה תבנה מחומר עמיד ויציב.
- א.1.3 רצפת המאצרה והקירות יהיו בנויים ברצף כך שיבטיחו את אטימות המאצרה.
- א.1.4 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.**
- א.1.5 המאצרה ושטח התפעול שלה יהיו בנויים כך שכל התשטיפים והשפך הנאצר בהם ינוקזו לנקודת איסוף שנועדה לכך.
- א.1.6 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.
- א.1.7 עבור נוזלים נדיפים רעילים או דליקים תבנה מאצרה בעלת שטח נידוף מוגבל ויעשה שימוש באמצעים נוספים לצמצום הנידוף ע"פ הערכת סיכונים שתבוצע.

## א.2. תנאים לבניית המאצרה

### א.2.1. ריצפה

- א.2.1.1. רצפת מאצרה תהיה משופעת לכיוון נקודת או נקודות מהן ניתן לאסוף את הנוזל.
- א.2.1.2. נקודות האיסוף חייבות להיות עם מגוף אשר יהיה סגור תמיד.
- א.2.1.3. 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 להיוצר 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 להיוצר 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.

- 2.5.2.א כל שפך במאצרה ייאסוף 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.
- 2.5.3.א מגופי המאצרות יהיו תמיד במצב סגור.
- 2.5.4.א 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.
- 2.5.5.א 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.

## 2.6. אופן טיפול בשפך

האמצעים המפורטים להלן יהיו זמינים בכל עת באתר המאצרה:

- 2.6.1.א משאבה לשאיבת שפך או חומר ספיגה מתאים (ורמיקוליט, שרוולי ספיגה וכיוב').
- 2.6.2.א 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

### ב.1. דרישות כלליות

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

### ב.2. נפח מכל האיסוף

יקבע עפ"י נפח המכלים המוצבים על משטח האחסון:

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

## ג. משטח תפעול

- ג.1.1 משטח התפעול יבנה מאותם חומרים מהם תבנה המאצרה באופן שיהיה עמיד מכנית וכימית לחומרים המצויים בו והחומרים הנ"ל לא יחלחלו דרכו.
- ג.1.2 משטח התפעול ינוקז למכל איסוף.

#### ד. מאצרות ניידות

- ד 1.1 כל התנאים בנוגע למאצרות קבועות כמפורט בסעיף א' על כל סעיפי המשנה שלו, שמטרתם מניעת הגעת השפך/דליפה לקרקע, חלים גם לגבי מאצרות ניידות.
- ד 1.2 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 להצבת גלאים למדידה של גזים רעילים דליקים ונפיצים – 15 יולי 2021

<p>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 מידית עם מסירתם. תנאים אלה הם תנאים נוספים על התנאים הקיימים, ואינם מחליפים או מבטלים אותם.</p>		<p>כללי</p>
---	--	-------------



<p>בתנאים אלה –</p> <p>"גלאי" – מכשיר לאיתור דליפה של גזים רעילים, דליקים ונפיצים המהווים חומרים מסוכנים, לרבות גלאי ניטור וגלאי תפעול;</p> <p>"גלאי ניטור" – גלאי המותקן במיקום אסטרטגי לזיהוי דליפת חומר מסוכן שעלול להתפזר ולצאת אל מחוץ לתחומי המפעל;</p> <p>"המדריך" – מדריך לתכנון התקנה ותחזוקה של מערכות לגילוי גזים, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה על עדכונו מעת לעת;</p> <p>"גלאי תפעול" – גלאי המותקן לצד כל חלק קריטי לבטיחות;</p> <p>"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.</p> <p>"חומרים מוסדרים" – חומרים המפורטים בטור א' של נספח א' בתנאים אלה.</p> <p>"חלק קריטי לבטיחות" – אחד או יותר מהחלקים המפורטים להלן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- רכיב או פריט במתקן שבמהלך כשל שלו או בהיעדרו, עלול להתרחש אירוע חומרים מסוכנים משמעותי.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>"כמות סף" – הכמות המצוינת בטור ג' לנספח א', לעניין החומר המפורט בטור א' לנספח א'.</p> <p>"מעבדה מוסמכת" – מעבדה שהוסמכה על ידי הרשות להסמכת מעבדות לפי תקן ISO/IEC 17020 או תקן ISO/IEC 17025 לפי העניין</p> <p>"מערכת לגילוי גזים" – מערכת הכוללת גלאים ורכזת ממוחשבת לאיסוף נתונים והעברתם, כמפורט במדריך.</p> <p>"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</p>	<p>הגדרות</p> <p>1.</p>
--	-------------------------

<p>דומינו").</p> <p>"תקן ISO/IEC 17025" - דרישות כלליות לכשירות מעבדות בדיקה וכיול.</p> <p>"תקן ISO/IEC 17020" - דרישות לפעילותם של גופים מטיפוסים שונים המבצעים פעילות בחינה/פיקוח והערכת התאמה.</p>		
---	--	--

<p>(א) העסק יתקין ויפעיל בכל עת מערכת לגילוי גזים ;</p> <p>(ב) העסק יתקין, יפעיל ויתחזק גלאים בהתאם להוראות היצרן, לעקרונות ולתקנים הקבועים במדריך או תקן שווה ערך באישור הממונה, לפי הוראות המדריך ;</p> <p>(ג) מערכות לגילוי גזים יעמדו ברמות אמינות ובאיכות :</p> <p>1. מערכת לגילוי גזים חדשה - SIL 2 ;</p> <p>2. מערכת לגילוי גזים קיימת, שהותקנה בעסק טרם כניסתם לתוקף של תנאים אלה –</p> <p>3. SIL 2 או רמת SIL שתקבע בהתאם להערכת סיכונים</p> <p>4. רמת זמינות באישור הממונה ובהתאם להוראות המדריך.</p> <p>(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.</p> <p>(ה) העסק יתחזק ויכייל את הגלאים בהתאם להוראות היצרן ולתקנים הקבועים במדריך.</p> <p>(ו) <b>החל מ-01.11.21</b>, העסק יכייל, 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.</p>	<p>2.</p>	<p>התקנת גלאים, כיולם ותחזוקתם</p>
---	-----------	------------------------------------

<p>(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.</p> <p>(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"), ויגישה לאישור הממונה בתוך שלושה חודשים ממועד הגשת סיווג התהליכים, ולא יאוחר מתום שישה חודשים ממועד קבלת תנאים אלה.</p> <p>(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.</p> <p>(ד) רשימת גלאי הניטור האמורה בס"ק (ב) תוגש בפורמט הקבוע בנספח ד', ובכלל זה את ערך ההתרעה המוצע להם.</p> <p>(ה) תוך שנה לכל היותר ממועד קבלת תנאים אלה, העסק ישלים את יישום התקנת הגלאים לפי דרישות המדריך ובהתאם לסדרי העדיפות שייקבעו באישור הממונה לתכנית.</p> <p>(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.</p> <p>(ז) אחת לשנה יבדוק העסק באמצעות מעבדה מוסמכת לפי ISO/IEC 17020, את בדיקת תקינות הגלאים ועמידתם בתקינה, לרבות בדיקת תעודת כיול מאותה השנה.</p>	<p>3.</p>	<p>יישום תכנית לצמצום פערים</p>
<p>(א) העסק יחבר את גלאי הניטור שאושרו בתכנית, למוקד המשרד להגנת הסביבה בתוך שנה מעת קבלת תנאים אלה ובהתאם להוראת הממונה בדבר העברת נתוני גלאי ניטור המובאת בנספח ג' לתנאים אלה.</p> <p>(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.</p>	<p>4.</p>	<p>חיבור גלאי ניטור למוקד הסביבה</p>
<p>העסק יוסיף לטבלת התרחישים בנוהל החירום, טבלה בה מפורטות רמות התרעה שונות של הגלאים ותגובות מתאימות של העסק לרבות צוות החירום.</p>	<p>5.</p>	<p>עדכון נוהל חירום</p>

**נספח א' - כמויות סף לחומרים לפי תנאים אלה:**

מספר CAS	סף כמות השווה או העולה על (ק"ג)	משפטי סיכון (H) (הערה *)	חומר	
			עם תכונות סיכון לבריאות (H), מקטגוריות הסיכון הבאות:	1.
	100	H310, H330	H1 ACUTE TOXIC - Category 1, inhalation and toxic in contact with skin	1.1.
	1000	H310, H330, H331	H2 ACUTE TOXIC - Category 2, inhalation and toxic in contact with skin	1.2.
	1000	H310, H330, H331	H2 ACUTE TOXIC – Category 3, inhalation exposure route	1.3.
	1000	H370	H3 STOT SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – SINGLE EXPOSURE STOT SE – Category 1	1.4.
			עם תכונות סיכון פיזיקאליות (P), מקטגוריות הסיכון הבאות:	2.
	200	H220, H221	<u>P2 FLAMMABLE GASES:</u> Category 1 or 2	2.1.

משפטי סיכון (H) (הערה *)	סף כמות השווה או העולה על (ק"ג)	מספר CAS	חומר	
H222, H223, H229	3000		<u>P3a FLAMMABLE AEROSOLS</u> 'Flammable' aerosols Category 1 or 2, containing flammable gases Category 1 or 2 or flammable liquids Category 1	2.2.
H222, H223, H229	100000		<u>P3b FLAMMABLE AEROSOLS</u> 'Flammable' aerosols Category 1 or 2, not containing flammable gases Category 1 or 2 nor flammable liquids	2.3.
H224, H225, H226	200		<u>P5a FLAMMABLE LIQUIDS:</u> - Flammable liquids, Category 1 - Flammable liquids Category 2 or 3 maintained at a temperature above their boiling point - Other liquids with a flash point $\leq 60$ °C, maintained at a temperature above their boiling point	2.4.
H225, H226	1000		<u>P5b FLAMMABLE LIQUIDS</u> - 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 $\leq 60$ °C where particular processing conditions, such as high pressure or high temperature, may create major-accident hazards	2.5.
H225, H226	100000		<u>P5c FLAMMABLE LIQUIDS</u> 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
EUH014	2000		O1 Substances or mixtures with hazard statement EUH014	3.1.
H260	2000		O2 Substances and mixtures which in contact with water emit flammable gases, Category 1	3.2.
EUH029	1000		O3 Substances or mixtures which in Contact with water liberates toxic gas with hazard statement EUH029	3.3
			<b>מהסוגים הבאים:</b>	4.

משפטי סיכון (H) (הערה *)	סף כמות השווה או העולה על (ק"ג)	מספר CAS	חומר	
	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.
	100	75-21-8	Ethylene oxide	4.13.
	100	75-56-9	Propylene oxide	4.14.
	10000	67-56-1	Methanol	4.15.
	0.2	101-14-4	תוצרי פירוק: 4, 4'-Methylene bis (2- chloraniline) and/or salts, in powder form (	4.16.
	3	624-83-9	Methylisocyanate	4.17.
	200	584-84-9	2,4-Toluene diisocyanate	4.18.
	200	91-08-7	2,6-Toluene diisocyanate and unspecified isomer	4.19.
	200	-	Toluene diisocyanate unspecified isomer	4.20.
	6	75-44-5	Carbonyl dichloride (phosgene)	4.21.
	4	7784-42-1	Arsine (arsenic trihydride)	4.22.
	4	7803-51-2	Phosphine (phosphorus trihydride)	4.23.
	20	10545-99-0	Sulphur dichloride	4.24.
	300	7446-11-9	Sulphur trioxide	4.25.
	0.02	-	Polychlorodibenzofurans and polychlorodibenzodioxins (including TCDD), calculated in TCDD equivalent	4.26.
	50000	-	Petroleum products and alternative fuels: a. Gasolines and Naphthas,	4.27.

משפטי סיכון (H) (הערה *)	סף כמות השווה או העולה על (ק"ג)	מספר CAS	חומר	
			b. Kerosenes (including jet fuels), c. gas oil (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams)	
	1000	7664-41-7	Anhydrous Ammonia	4.28.
	100	7637-07-2	Boron trifluoride	4.29.
	100	7783-06-4	Hydrogen sulphide	4.30.
	1000	110-89-4	Piperidine	4.31.
	1000	3030-47-5	Bis(2-dimethylaminoethyl) (methyl)amin	4.32.
	1000	5397-31-9	3-(2-Ethylhexyloxy)propylamin	4.33.
	10000	107-10-8	Propylamine	4.34.
	4000	1663-39-4	Tert-butyl acrylate	4.35.
	10000	16529-56-9	2-Methyl-3-butenitrile	4.36.
	10000	96-33-3	Methyl acrylate	4.37.
	10000	108-99-6	3- Methylpyridine	4.38.
	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:						
<b>פירוט התכנית</b>												
מס"ד	שם תהליך	שם החומר	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
<b>גלאים תפעוליים</b>												
<b>גלאי ניטור</b>												

### 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](mailto: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](mailto:niturhomas@sviva.gov.il).  
יש לצרף שרטוט סכמתי/תצ"א של המפעל ומיקום גלאי הניטור בו:

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

\* 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:			
<b>פירוט הגלאים</b>									
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 <sub>2</sub> 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 \*.Isi לדוגמא: 4000\_17\_01\_2017 11\_13.Isi
- 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:



דוגמא:

- א. לאחר כל נתון יש לציין את הסטטוס שלו באמצעות ספרה, כמפורט להלן- לדוגמא - 33,25/07/2017 09:30:00,5,1, 2.071,1,2.5,3,26.4,5,...., 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	כיול	תקין	תקין	תקין	לא תקין

שם הקובץ: 100\_13\_01\_2019\_14\_00.Isi  
תוכן הקובץ יראה כך:

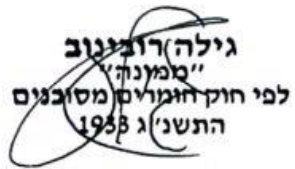
100,13/01/2019 14:00:00, 5,9, 0.08,1, 0.03,1, 0.09,1, 200,4,  
במידה ובמפעל יש כמה תחנות, אזורים או מתקנים שונים עם צבר גלאים, יש לדווח בשורות שונות כאשר המספר המזהה לכל נקודה יהיה ( מספר מזהה מפעל X 1000 ) + 1  
לדוגמא:  
מפעל מספר 100 עם 2 צברי גלאים  
צבר 1 ידווח במספר מזהה 1000001

עמוד 45 מתוך 48

צבר 2 ידווח במספר מזהה 1000002

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

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



---

חתימות הממונה וחותמת

ב' אב תשפ"ד  
06 אוגוסט 2024

---

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: 04-6059100, פקס: 04-6020590

מחוז צפון  
נוף הגליל, דרך קרית הממשלה 2

תאריך: 06 אוגוסט 2024  
ב' אב תשפ"ד  
מס' מפעל: 165623 מס' היתר: 632790

עבור יחידה סביבתית / איגוד ערים: עמק יזרעאל

שלום רב,

הנדון: היתר רעלים

הווארד לוסי בעל היתר הרעלים במפעל מפעלי חמצן וארגון בע"מ שברשותו היתר רעלים מתאריך 06/08/2024 עד תאריך 06/08/2025 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.

בכבוד רב

הממונה

גילה רובינוב  
"סמנקה"  
לפי חוק חומרים מסוכנים  
התשנ"ג 1983

עמוד 48 מתוך 48





# היתר רעלים מאושר

מספר היתר  
632790

ח.פ.חברה  
510238116

שם חברה  
מפעלי חמצן וארגון בע"מ

מספר אתר  
165623

שם אתר סביבתי  
מפעלי חמצן וארגון בע"מ

כתובת מייל  
lavono@oxar.co.il

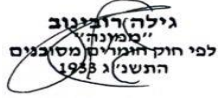
## חומרי יסוד/ תרכובות

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/ עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק
1	1333-74-0	hydrogen		Flammable 2.1 - gases	UN 1049	2SE	H220	R12		compressed gas	סכנה / הצללה	400.00 ק"ג	10000.00 ק"ג	400.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
2	630-08-0	carbon monoxide		Toxic 2.3 - (poisonous) gases	UN 1016	2SE	H372, H331, H220	R12, R23, R48, R61		compressed gas	מבנה מקורה (מחסן)	50.00 ק"ג	150.00 ק"ג	50.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
3	7664-41-7	ammonia, anhydrous		Toxic 2.3 - (poisonous) gases	UN 1005	2RE	H400, H314, H331, H221	R10, R23, R34, R50		liquified gas (compressed)	ללא אחסון (מסחר וייבוא)	300.00 ק"ג	3600.00 ק"ג	300.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות בין 10 ל-100 ק"ג כולל														
4	7782-44-7	oxygen		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1072	2S	H270	R8		compressed gas	סכנה / הצללה	22000.00 ק"ג	999999.00 ק"ג	22000.00 ק"ג

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/ עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
5	7782-44-7	oxygen		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1073	2P	H270	R8		liquified gas (refrigerated)	מעוגן / לקיר / לקרקע	58000.0 ק"ג	999999.00 ק"ג	58000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה צובר</b>														
<b>משקל</b> טון 58.00														
6	7782-44-7	oxygen		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1073	2P	H270	R8		liquified gas (refrigerated)	מכולות	25000.0 ק"ג	999999.00 ק"ג	25000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה מכלית</b>														
<b>משקל</b> טון 25.00														
7	74-82-8	methane		Flammable 2.1 - gases	UN 1971	2SE	H220	R12		compressed gas	סכנה / הצללה	55.00 ק"ג	110.00 ק"ג	55.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
8	74-98-6	propane		Flammable 2.1 - gases	UN 1978	2YE	H220	R12		compressed gas	ללא אחסון (מסחר) (ויבוא)	1092.00 ק"ג	6552.00 ק"ג	1092.00 ק"ג

טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו. הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 2 מתוך 9



גילה רובינוביץ

06/08/2025

עד תאריך

06/08/2024

מתאריך

תאריך הדפסה: 06/08/2024

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/ עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות בין 100 ל-1000 ק"ג כולל														
9	74-86-2	acetylene		Flammable 2.1 - gases	UN 1001	2SE	H220	R12, R5, R6		dissolved gas (compressed)	סכנה / הצללה	3000.00 ק"ג	50000.00 ק"ג	3000.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
10	67-56-1	methanol		Flammable 3 - liquids (and Combustible liquids [U.S.])	UN 1230	2WE	H370, H331, H301, H311, H225	R11, R23, R24, R25, R39		liquid	ללא אחסון (מסחר וייבוא)	3680.00 ק"ג	44160.00 ק"ג	3680.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה חבית</b>														
<b>משקל</b> אריזות בין 100 ל-1000 ק"ג כולל														
11	68476-85-7	Petroleum gases liquefied		Flammable 2.1 - gases	UN 1075	2YE	H350, H340, H220	R12, R45, R46		liquified gas (compressed)	סכנה / הצללה	500.00 ק"ג	5000.00 ק"ג	500.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות בין 10 ל-100 ק"ג כולל														
12	124-38-9	carbon dioxide		9-miscellaneous hazardous materials	UN 1845	2T	H332, H335, H280, H281			solid	סכנה / הצללה	6000.00 ק"ג	60000.00 ק"ג	6000.00 ק"ג



טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו.  
הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 3 מתוך 9

06/08/2025      06/08/2024  
עד תאריך      מתאריך

תאריך הדפסה: 06/08/2024

גילה רובינוב

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/ עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
<b>אריזות סוג אריזה מכל</b>														
<b>משקל</b> אריזות בין 100 ל-1000 ק"ג כולל														
13	124-38-9	carbon dioxide		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1013	2T	H332, H335, H280, H281			liquified gas (compressed)	מבנה מקורה (מחסן)	45000.0 ק"ג	600000.0 ק"ג	45000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות בין 10 ל-100 ק"ג כולל														
14	124-38-9	carbon dioxide		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 2187	2T	H332, H335, H280, H281			liquified gas (refrigerated)	מכולות	25000.0 ק"ג	999999.0 ק"ג	25000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה מכלית</b>														
<b>משקל</b> טון 25.00														
15	124-38-9	carbon dioxide		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 2187	2T	H332, H335, H280, H281			liquified gas (refrigerated)	מעוגן לקיר / לקרקע	300000.0 ק"ג	999999.0 ק"ג	300000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה צובר</b>														
<b>משקל</b> טון 60.00														
16	7440-37-1	Argon		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous)	UN 1951	2T	H280, H281			liquified gas (refrigerated)	מכולות	15000.0 ק"ג	999999.0 ק"ג	15000.0 ק"ג



טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו.  
הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 4 מתוך 9

06/08/2025 **עד תאריך**  
06/08/2024 **מתאריך**

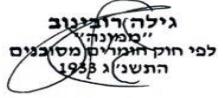
תאריך הדפסה: 06/08/2024

גילה רובינוב

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/ עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
<b>אריזות סוג אריזה מכלית</b>														
<b>משקל 15.00 טון</b>														
17	7440-37-1	Argon		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1006	2T	H280, H281			compressed gas	סכנה / הצללה	20000.0 ק"ג	450000.0 ק"ג	20000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל אריזות עד 10 ק"ג כולל</b>														
18	7440-37-1	Argon		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1951	2T	H280, H281			liquified gas (refrigerated)	מעוגן לקיר / לקרקע	40000.0 ק"ג	450000.0 ק"ג	40000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה צובר</b>														
<b>משקל 40.00 טון</b>														
19	10024-97-2	Nitrous oxide		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1070	2P	H330, H336, H270, H280, H281			liquified gas (compressed)	סכנה / הצללה	12000.0 ק"ג	30000.0 ק"ג	12000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל אריזות בין 10 ל-100 ק"ג כולל</b>														
20	10024-97-2	Nitrous oxide		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-	UN 2201	2P	H330, H336, H270,			liquified gas (refrigerated)	מעוגן לקיר / לקרקע	50000.0 ק"ג	50000.0 ק"ג	50000.0 ק"ג

טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו. הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 5 מתוך 9



06/08/2025 06/08/2024  
 עד תאריך מתאריך  
 גילה רובינוב

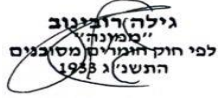
תאריך הדפסה: 06/08/2024

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/ עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
				poisonous gases			H280, H281			ated)				
<b>אריזות סוג אריזה צובר</b>														
<b>משקל</b> 50.00 טון														
21	7440-59-7	Helium		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1046	2T	H280, H281			compressed gas	סכנה / הצללה	1000.00 ק"ג	30000.00 ק"ג	1000.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
22	7727-37-9	Nitrogen		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1066	2T	H350, H315, H319, H332, H335, H340, H280, H281			compressed gas	סכנה / הצללה	22000.00 ק"ג	999999.00 ק"ג	22000.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
23	7727-37-9	Nitrogen		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1977	2T	H350, H315, H319, H332, H335, H340, H280, H281			liquified gas (refrigerated)	מעוגן / לקיר / לקרקע	50000.00 ק"ג	999999.00 ק"ג	50000.00 ק"ג

טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו. הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 6 מתוך 9

תאריך הדפסה: 06/08/2024



06/08/2025      06/08/2024

גילה רובינוב

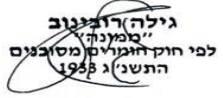
עד תאריך

מתאריך

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/ עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
<b>אריזות סוג אריזה צובר</b>														
<b>משקל 50.00 טון</b>														
24	7727-37-9	Nitrogen		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1977	2T	H350, H315, H319, H332, H335, H340, H280, H281			liquified gas (refrigerated)	מכולות	25000.0 ק"ג	999999.00 ק"ג	25000.0 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה מכלית</b>														
<b>משקל 25.00 טון</b>														
25	75-45-6	Chlorodifluoromethane		Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1018	2TE	H420, H361, H280	R40, R59		liquified gas (compressed)	סכנה / הצללה	8000.00 ק"ג	16000.0 ק"ג	8000.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל אריזות בין 10 ל-100 ק"ג כולל</b>														
26	74-85-1	ethylene	אתילן	Flammable 2.1 - gases	UN 1962	2SE	H336, H220	R12, R67		compressed gas	מבנה מקורה (מחסן)	255.00 ק"ג	13260.0 ק"ג	255.00 ק"ג
<b>אריזות סוג אריזה גליל</b>														
<b>משקל אריזות בין 10 ל-100 ק"ג כולל</b>														
27	1310-58-3	potassium hydroxide	KOH	Corrosive 8 - substances	UN 1814	2R	H314, H302	R22, R35		liquid	מבנה מקורה (מחסן)	10.00 ק"ג	20.00 ק"ג	10.00 ק"ג

טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו. הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 7 מתוך 9



06/08/2025      06/08/2024  
עד תאריך      מתאריך

תאריך הדפסה: 06/08/2024

גילה רובינוב

שורה	מספר CAS	שם כימי	שם מסחרי	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
<b>משקל</b> אריזות עד 10 ק"ג כולל														
<b>אריזות</b> סוג אריזה בקבוק														

**תערובות חומרים**

שורה	שם מסחרי	כימיי תערובת	ספק גיליון	קבוצת סיכון	מספר או"ם	קוד חירום	הצהרות סיכון H	מאפייני סיכון R	מתקן/עמדה	מצב צבירה	שיטת איחסון	תכשיר הדברה	כמות מרבית מבוקשת לעיסוק	כמות שנתית מבוקשת לעיסוק	כמות מרבית מאושרת לעיסוק
1	Compressed Air		הזמט	Non- 2.2 - flammable, non-toxic (non-poisonous) gases	UN 1002	2T	לא קיים	R8		compressed gas	איחסון סכנה / הצללה	לא	2000.00 ק"ג	50000.0 ק"ג	2000.00 ק"ג

מרכיבים בתערובת	שם כימי	ריכוז מינימלי משקלי	ריכוז מקסימלי משקלי	מספר CAS
	oxygen	20%	22%	7782-44-7
	Nitrogen	78%	80%	7727-37-9

**אריזות**  
 סוג אריזה  
 גליל

**משקל**  
 אריזות עד 10 ק"ג כולל

**הובלת רעלים**

קבוצת סיכון	קבוצת חומרים להובלה
2.2	גזים דחוסים
2.1	גזים דליקים (שאינם טבעי דחוס וגפ"מ)
2.3	גזים רעילים
3	חומרים מתלקחים נוזליים (שאינם בנזין, נפט, סולר, מזוט)
4	חומרים מתלקחים מוצקים

טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו. הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 8 מתוך 9



06/08/2025      06/08/2024  
 עד תאריך      מתאריך

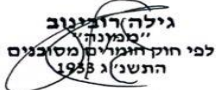
תאריך הדפסה: 06/08/2024

גילה רובינוב



**הובלת רעלים**

קבוצת סיכון	קבוצת חומרים להובלה
5	חומרים מחמצנים (שאינם אמוניום ניטראט)
6	חומרים רעילים
8	חומרים מאכלים (קורוזיביים)
9	חומרים מסוכנים שונים



גילה רובינוב

06/08/2025

עד תאריך

06/08/2024

מתאריך

טופס זה מהווה נספח להיתר הרעלים. אין לגרוע או להוסיף פרטים בטופס זה לאחר החתמתו. הנני מאשר עיסוק ברעלים המפורטים ע"י העוסק מפעלי חמצן וארגון בע"מ מספר ח.פ. 510238116 ברשימה לעיל

עמוד 9 מתוך 9

תאריך הדפסה: 06/08/2024