



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

היתר פליטה לפי חוק אוויר נקי, התשס"ח-2008

מפעל גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ

מספר אתר סביבתי: 60547

מספר היתר: 1427

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 20 ו-22 לחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008 (להלן – החוק), הנני נותנת בזה היתר להפעלת מקור פליטה שפרטיו מפורטים להלן, ומתנה אותו בתנאים:

פרטי מקור הפליטה:

מקור הפליטה: מפעל גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ בהתאם לפרטים שצוינו בבקשה למתן היתר הפליטה שהוגשה למשרד ביום 15/05/2022, וההשלמות לבקשה זו מיום 28/06/2022, מיום 31/07/2022, מיום 21/02/2023, מיום 19/06/2023, מיום 16/07/2023, מיום 20/07/2023, מיום 06/08/2023 ומיום 06/09/2023 (להלן – מסמכי הבקשה).

בעל מקור הפליטה: מפעל גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ (ח.פ. 520040957), מנהל המפעל וכל אדם אחר הנכלל בהגדרת "בעל מקור פליטה" בחוק, לפי העניין.

כתובת מקור הפליטה: איזור תעשייה מפרץ חיפה.

סיווג מקור הפליטה:

4.1.1 פחממנים פשוטים (לינארים או ציקלים, רוויים ושאינם רוויים, אליפטים וארומטיים);

רקע כללי: גדיב עוסקת בייצור וסחר מוצרים ארומטיים (בנזן, פארא קסילן, אורתוקסילן, טולואן ועוד). פעילות הייצור במפעל מתבצעת בשלושה מתקנים מרכזיים: TPX, BTX ופטלאיק אנהידריד. בנוסף לפעילות הייצור, קיימת במפעל חוות מכלי אחסון חו"ג ותוצרים ומסוף ניפוק תוצרים למכליות כביש. כמו כן, במפעל שירותי תעשייה שונים וביניהם מגדל קירור ומערכת לאיסוף והפרדת פחממנים מנגר עליו מזוהים. המפעל פועל 24 שעות ביממה, במשך כל השנה.



התנאים בהיתר הפליטה:

הגדרות

1.

"בעל מקור פליטה", "דיגום", "דלק", "היתר פליטה", הטכניקה המיטבית הזמינה",
"הממונה", "זיהום אוויר", "מזהם", "מפקח", "מקור פליטה", "מקור פליטה טעון
היתר", "ערכי פליטה" - כהגדרתם בחוק אוויר נקי, התשס"ח – 2008;

"גז פליטה" - גז המשתחרר לאוויר, לרבות חומרים מוצקים, נוזלים וגזים הנישאים
בו או תערובת שלהם;

"דוח שנתי" - דוח שנתי המסכם את פעילות המפעל. הדוח יוגש באמצעות פורמט
לדיווח דוח שנתי המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה על
עדכוני מעת לעת;

"הנחיות הממונה לדיגום מזהמי אוויר בסביבה" – הנחיות הממונה לדיגום מזהמי
אוויר בסביבה 2020, על עדכון מעת לעת, המפורסמות באתר האינטרנט של
המשרד להגנת הסביבה;

"הנחיות להגשת בקשה להיתר פליטה ושינוי הפעלה משמעותי" - הנחיות הממונה
לטיפול בבקשה להיתר פליטה לפי סעיף 9(א) לתקנות אוויר נקי (היתרי
פליטה), התש"ע – 2010, על עדכון מעת לעת, המפורסמות באתר האינטרנט
של המשרד להגנת הסביבה;

"חומר נדיף" - חומר אורגני או כימיקאליים אנאורגניים בעלי לחץ אדים הגבוה או
שווה ל- 0.1 קילופסקל, בטמפרטורה של 20 מעלות צלזיוס או בעל נדיפות
דומה בתנאים בהם נעשה בו שימוש במקור הפליטה, לבד או בתערובת עם
חומרים אחרים, בלי שעבר שינוי כימי;

"חומר בעל סיכון גבוה" - כל אחד מהחומרים המפורטים להלן המוגדרים בקבוצות
הסיווג במסמך T.A. luft 2002:

(א) נוזלים הכוללים 1% או יותר של אחד מהחומרים הבאים:

- חומרים אורגניים מקבוצה I בפרק 5.2.5;

- חומרים מסרטנים מקבוצה II או מקבוצה III בפרק 5.2.7.1.1;

- חומרים הפוגעים ברבייה בפרק 5.2.7.1.3.

(ב) נוזלים הכוללים ריכוז של 10 מ"ג/ק"ג או יותר של אחד מהחומרים

הבאים:

- חומרים מסרטנים מקבוצה I בפרק 5.2.7.1.1;

- חומרים בעלי השפעות מוטגניות בפרק 5.2.7.1.2.



(ג) נוזלים המכילים חומרים אורגניים המתפרקים באיטיות, אקומלטיביים ובעלי רעילות גבוהה לרבות דיאוקסינים ופוראנים בפרק 5.2.7.2.

"יחידה סביבתית" - איגוד ערים אזור מפרץ חיפה - להגנת הסביבה.

"מדיה דיגיטאלית" - לעניין העברת מסמכים ודיווחים: באמצעות פורטל תעשייה או אתר האינטרנט על גבי טופס מקוון; ככל שלא ניתן, באמצעות דואר אלקטרוני, או באופן אחר בהתאם להנחיות הממונה או מי מטעמו;

"מדריך לטיפול במפגעי ריח" - הנחיות לביצוע סקר ריח - יוני 2013 על עדכון מעת לעת, המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה;

"מעבדה מוסמכת" - מעבדה מוסמכת לפי IEC/ISO 17025 על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות או גוף הסמכה מקביל באירופה או בארה"ב (כגון: LLC, LAP) החבר בארגון הבינלאומי להסמכה ILAC, לביצוע דיגום או אנליזה של מזהמי אוויר בארובה, המפורטים בהיקף ההסמכה, באמצעות שיטות מתוך רשימת שיטות ותקנים מאושרים לדיגום ולאנליזה של מזהמי אוויר בארובה.

"מערכת ניטור רציף" - מערכת מדידה, רישום ואגירה אוטומטיים באמצעות מכשיר למדידה רציפה של פרמטרים נמדדים לרבות מערכות ניטור נלוות;

"מערכות ניטור נלוות" - מכשירים לניטור תכונות של גזי הפליטה, כגון טמפרטורה, חמצן, לחות, לחץ וספיקה;

"מקור פליטה מוקדתי", "מסמכי ייחוס", "מקור פליטה לא מוקדתי", "פליטות לא שגרתיות" - כהגדרתם וכמשמעותם בתקנות אוויר נקי (היתרי פליטה), התש"ע-2010 (להלן - תקנות היתרי פליטה);

"מתקן או אמצעי לטיפול בגזי פליטה" - מתקן או אמצעי להפחתת ריכוז או כמות מזהמי אוויר מתוך גז הפליטה ע"י איסוף, ספיגה, סינון, ספיחה, שריפה וכיוצא באלה, או טכנולוגיה או טכניקה המיועדת למניעת היווצרות מזהמים;

"מק"ת" - מטר קוב של גזי פליטה המחושב בתנאים הבאים: גז יבש; טמפרטורה 273.15K; לחץ 101.3KPa;

"נוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה" - נוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה - 2002, על עדכוניו מעת לעת, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה;



"נוהל בחינת סודיות מסחרית"- נוהל בחינת סודיות מסחרית לפי חוק אוויר נקי-
2011 על עדכוניו מעת לעת, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת
הסביבה;

"נוהל טיפול בשינוי במקור פליטה טעון היתר או שינוי בהיתר פליטה" – נוהל טיפול
בשינוי במקור פליטה טעון היתר או שינוי בהיתר פליטה, מהדורה 1,
ספטמבר, על עדכוניו מעת לעת, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד
להגנת הסביבה 2021;

"נוהל ניטור רציף בארובה" - נוהל ניטור רציף בארובה - 2011, על עדכוניו מעת לעת,
המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה;

"נוהל LDAR" - נוהל ביצוע תכנית לאיתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד (LDAR),
על עדכוניו מעת לעת, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה;

"סקר תהליכים" - סקר התהליכים הנכלל במסמכי הבקשה;

"עשן נראה לעין" – גזי פליטה בגוון השחרה של 1 רינגלמן או יותר;

"רווח בר סמך" - ערך סטטיסטי המייצג את אי הוודאות של מדידה ומגדיר טווח
סביב התוצאה המתקבלת.

"רכז איכות אוויר" - רכז איכות האוויר במחוז חיפה של המשרד להגנת הסביבה,
שהוסמך כממונה לעניין הוראות החוק, כולן או חלקן;

"T.A. Luft" – מסמך הנחיות הטכניות לשמירה על איכות אוויר (T.A. Luft) הנוסח
המתורגם לאנגלית מה-24 ביולי 2002, על עדכוניו מעת לעת, של המיניסטריון
הפדראלי לאיכות הסביבה בגרמניה, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד
להגנת הסביבה לרבות עדכון בערכי הפליטה בפרסומם הרשמי;

כללי 2. (א) מסמכי הבקשה מהווים חלק בלתי נפרד מהיתר הפליטה. בכל מקרה של
סתירה בין תנאים אלה לבין מסמכי הבקשה, גוברים התנאים בהיתר.

(ב) התנאים בהיתר זה חלים על כל המכלים, המתקנים, התהליכים, אמצעי
הייצור והיקפי הפעילות, שצוינו במסמכי הבקשה. בעל מקור הפליטה לא יפעיל
מתקנים ופעילויות שלא נכללו בסקר התהליכים ולא נקבעו לגביהם תנאים בהיתר
זה.



(ג) כל המכלים, מתקני הייצור, מתקני הטיפול בפליטות והארובות במקור הפליטה, יישאו שלטים בהתאם לתיוג המופיע בסקר התהליכים לצורך זיהויים. בעל מקור הפליטה יבטיח תחזוקה נאותה של השלטים כך שהתיוג עליהם יהיה ברור וגלוי לעין בכל עת.

(ד) בכל מקרה של תקלה הגורמת או העלולה לגרום לזיהום אוויר, לרבות חריגה מערכי הפליטה, יפעל בעל מקור הפליטה לתיקון התקלה מיד עם גילוייה וינקוט את כל הצעדים והאמצעים הנדרשים להפסקת זיהום האוויר והחריגה מערכי הפליטה, לרבות צמצום תפוקות הייצור, הפסקת תהליכים, הפסקת מתקנים וכו' ולמניעת השנות המקרים.

פליטות לאוויר 3.

(א) לא יפלטו גזי פליטה, למעט קיטור נקי, ממקורות פליטה מוקדניים לרבות מתהליכי ייצור ותהליכי שריפת דלקים, אלא דרך הארובות המצוינות בטבלאות א'1 ו-א'2 ובהתאם למגבלות וערכי הפליטה המצוינים לצידן.

(ב) בעל מקור הפליטה ינקוט אמצעים תפעוליים וטכנולוגיים המהווים את הטכניקה המיטבית הזמינה, לצורך מניעה והפחתה של זיהום אוויר ממקור הפליטה, בין אם ממקור פליטה מוקדי ובין אם ממקור פליטה לא מוקדי, בהתאם לתנאים אלה, לרבות הדרישות המפורטות בטבלה ב'1.

(ג) מבלי לפגוע באמור בתקנות למניעת מפגעים (זיהום אוויר מחצרים), תשכ"ב – 1962 לא יפלט עשן נראה לעין ממקורות הפליטה המוקדניים, למעלה מ-6 דקות מצטברות בשעה.

(ד) על אף האמור בסעיף קטן (א) ובטבלה א'1 לעניין ערכי הפליטה של תחמוצות חנקן, בעל מקור הפליטה יהיה רשאי להפעיל את תנור טולואן 128-3414 ותנור BAY 224-3409, בעת הנעה ובעת הדממה למשך זמן כולל של 12 שעות בשנה קלנדרית אלא אם אישר בכתב רכז איכות אוויר פרק זמן ארוך יותר, מבלי שיעמדו בערכי הפליטה האמורים לתחמוצות חנקן בארובה CH-5, ובכפוף להודעה 24 שעות מראש על מועד ההנעה לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית.



(ה) על אף האמור בסעיף קטן (א) ובטבלה א'1 לעניין ערכי הפליטה של תחמוצות חנקן, בעל מקור הפליטה יהיה רשאי להפעיל את תנור קסילן 1 128-3470, תנור ארומטיק 123-3410 ותנור Xy-MAX 227-3422, בעת הנעה ובעת הדממה למשך זמן כולל של 20 שעות בשנה קלנדרית, אלא אם אישר בכתב רכז איכות אוויר פרק זמן ארוך יותר, מבלי שיעמדו בערכי הפליטה האמורים לתחמוצות חנקן בארובה CH-6, ובכפוף להודעה 24 שעות מראש על מועד ההנעה לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית.

(ו) על אף האמור בסעיף קטן (א) ובטבלה א'1 לעניין ערכי הפליטה של תחמוצות חנקן, בעל מקור הפליטה יהיה רשאי להפעיל את תנור סולגד 127-3453, תנור קסילן 2 128-3421 ותנור C-9 128-3434, בעת הנעה ובעת הדממה למשך זמן כולל של 12 שעות בשנה קלנדרית אלא אם אישר בכתב רכז איכות אוויר פרק זמן ארוך יותר, מבלי שיעמדו בערכי הפליטה האמורים לתחמוצות חנקן בארובה CH-7, ובכפוף להודעה 24 שעות מראש על מועד ההנעה לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית.

(ז) על אף האמור בסעיף קטן (א) ובטבלה א'1 לעניין ערכי הפליטה של תחמוצות חנקן, בעל מקור הפליטה יהיה רשאי להפעיל את תנור שמן 226-3421 ותנור P-Max 227-3402, בעת הנעה ובעת הדממה למשך זמן כולל של 20 שעות בשנה קלנדרית אלא אם אישר בכתב רכז איכות אוויר פרק זמן ארוך יותר, מבלי שיעמדו בערכי הפליטה האמורים לתחמוצות חנקן בארובה CH-8, ובכפוף להודעה 24 שעות מראש על מועד ההנעה לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית.

שימוש בדלקים 4.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל את תנור שמן 226-3421, תנור קסילן 1 128-3470, תנור ארומטיק 123-3410, תנור C-9 128-3434, תנור סולגד 127-3453, תנור קסילן 2 128-3421, תנור Xy-MAX 227-3422, תנור טולואן 128-3414, תנור P-MAX 227-3402, תנור BAY 224-3409 ואת המחמצן הקטליטי (RCO) בדלק גזי בלבד.

(ב) הפעלת דיזל גנרטור 142-5508 תתבצע למשך פרק זמן שלא יעלה על 300 שעות בשנה קלנדרית. הגנרטור יופעל באמצעות סולר תקני לתחבורה לפי תקן ת"י 107.

(ג) בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל מונה שעות שיתעד בכל עת את פעילות הדיזל גנרטור 142-5508, במועד הקבוע בסעיף 8 בטבלה ב'1. כל מונה יפעל באופן אוטומטי כל משך הפעלת המתקן אליו הוא משויך.



5. התייעלות אנרגטית (א) בעל מקור הפליטה יעמוד ויפעל בהתאם לכל הדרישות והתנאים הקבועים בת"י ISO 50001 בגרסתו העדכנית ויחזיק תעודה בתוקף, מגוף התעדה מוסמך, המעידה על עמידה בתקן.

(ב) בעל מקור הפליטה ינהל את צריכות האנרגיה ואת תכנית העבודה התייעלות אנרגטית על גבי טופס "אנרגיה" בהנחיות להגשת בקשה להיתר פליטה ושינוי הפעלה משמעותי ויגיש את הטופס לרכז איכות אוויר ולממונה כמפורט בסעיף הדיווח 27(ז).

6. מניעת פליטות לא שגרתיות (א) בעל מקור הפליטה יחזיק ויפעיל נהלים למניעת תקלות ותקריות העלולות לגרום לזיהום אוויר, לרבות חריגה מערכי הפליטה או גרימת זיהום אוויר חזק או בלתי סביר.

(ב) בעל מקור הפליטה יבצע בדיקה וריענון לנהלים המצוינים לעיל, לפחות אחת לשלוש שנים וכן בכל פעם שקרתה תקלה או תקרית העלולים לגרום לחריגה מערכי הפליטה או מערכי סביבה, וככל ובוצע עדכון נוהל, בעל מקור הפליטה יגיש את הנוהל המעודכן לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית לפי דרישה.

7. מניעת ריח חזק או בלתי סביר (א) בעל מקור הפליטה ינקוט בכל האמצעים הנדרשים לשם צמצום ומניעה של פליטת מזהמי אוויר העשויים לגרום לריח חזק או בלתי סביר מחוץ לתחומי מקור הפליטה, כגון על ידי ניתוב גזי פליטה העלולים לגרום למטרדי ריח למתקני טיפול מתאימים, או אחסון חומרים בעלי ריח במתחמים סגורים ואטומים.

(ב) בעל מקור פליטה יכין ויגיש, על פי דרישת רכז איכות אוויר, ובהתאם להנחיותיו, סקר ריח ותכנית להפחתת ריח, כמפורט להלן:

(1) סקר ריח לאיתור ומיפוי פליטות ממקור הפליטה של מזהמי אוויר העשויים לגרום לריח. סקר כאמור יוכן לפי ההנחיות במדריך לטיפול במפגעי ריח המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה על עדכונו מעת לעת ובהתאם לתוכנית לביצוע סקר הריח, שתוגש לאישור רכז איכות אוויר ולידיעת היחידה הסביבתית. דיגומים שיבוצעו במסגרת סקר הריח יבוצעו ע"י מעבדה מוסמכת לבדיקות ריח;

(2) הצעת תכנית לטיפול והפחתה פליטות ממקור הפליטה של מזהמי אוויר העשויים לגרום לריח (להלן- תכנית להפחתת ריח), תכנית כאמור תוכן בהתאם לתוצאות ומסקנות סקר הריח ותכלול מפרט אמצעי טיפול והפחתה, יעילות הפחתה מוערכת (בתוספת נתונים תומכים במידת האפשר), לוחות זמנים לביצוע וכדומה.



(ג) בעל מקור פליטה יגיש לאישור רכז איכות אוויר ולידיעת היחידה הסביבתית את סקר הריח ואת התכנית להפחתת ריח, כאמור בסעיף קטן (ב) לעיל, תוך שלושה חודשים מיום אישור התכנית לביצוע סקר הריח כאמור או במועד אחר שיקבע רכז איכות אוויר. סקר ריח ותכנית להפחתת ריח שהוגשו יתוקנו ע"פ הערות והנחיות רכז איכות אוויר ויוגשו שוב במועד שקבע.

(ד) בעל מקור הפליטה יבצע תכנית לטיפול והפחתת פליטות ממקור הפליטה של מזהמי אוויר העשויים לגרום לריח, כפי שאושרה על ידי רכז איכות אוויר.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל מתקנים לטיפול בגזי פליטה הקיימים במקור הפליטה לרבות המתקנים המצוינים בטבלה א'1, בכל עת בה מופעלים מתקני התהליך ו/או הייצור אליהם הם מחוברים.

(ב) במקרה שלא ניתן להפעיל מתקן טיפול בגזי פליטה, בשל תקלה במתקן הטיפול או השבתתו לצורך טיפול ותחזוקה, או מכל סיבה אחרת או במקרה של תקלה שעשויה לגרום לחריגה מערכי פליטה, בעל מקור הפליטה יפסיק את פעולתם של המתקנים המחוברים אליו, ולא יאפשר פליטה של מזהמים מהם.

(ג) בעל מקור הפליטה יחזיק נוהל הפעלה, תחזוקה ובקרה של תקינות כל מתקני הטיפול בגזי הפליטה, אשר יבטיח פעולה מיטבית של כל מתקני הטיפול, ויציג אותו לפי דרישת רכז איכות אוויר ו/או יחידה סביבתית.

(ד) בעל מקור הפליטה יתחזק את מתקני הטיפול בגזי הפליטה בהתאם להוראות היצרן ובהתאם לנוהל הפעלה, תחזוקה ובקרה האמור בסעיף קטן (ג).

(ה) בעל מקור הפליטה יודיע מראש ובכתב לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית 14 יום לפני כוונה לביצוע הפסקה יזומה של מתקן הטיפול. הודעה כאמור תכלול פירוט של הסיבות והמועדים להפסקה המתוכננת של מתקן הטיפול. באם חל שינוי במועד ההפסקה המתוכנן, יודיע על כך בעל מקור הפליטה בכתב לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית 48 שעות מראש.

(ו) בעת הפסקה לא מתוכננת של מתקן הטיפול בשל תקלה או מכל סיבה אחרת יודיע בעל מקור הפליטה באופן מידי ובכתב לרכז איכות אוויר, ליחידה הסביבתית ולמוקד הסביבה בטלפון 6911* על הפסקת פעולת מתקן הטיפול כאמור. הודעה כאמור תכלול פירוט של הסיבות להפסקת המתקן, הפעולות הננקטות להפחתת פליטות והמועד הצפוי להחזרת מתקן הטיפול לפעולה.

8. מתקני טיפול בגזי פליטה



(ז) בעל מקור הפליטה יכין ויפעיל נוהל להפחתת פליטות בעת הפסקת פעולה של מתקן טיפול בגזי הפליטה, במקרה של תקלה, תחזוקה, או בכל מקרה של חשש לחריגה מערכי הפליטה המפורטים בטבלה א'1 או לעלייה בפליטות הלא-מוקדיות, ויפעל על פיו. נוהל כאמור יכלול פירוט של האמצעים וסדר הפעולות בהם ינקוט בעל מקור הפליטה לצורך הפחתה וצמצום הפליטות בעת הדממה של מתקן הטיפול או חשש לחריגה מערכי הפליטה כאמור לעיל וכן אמצעי בקרה ופיקוח. הנוהל יוגש לרכז איכות אוויר ו/או היחידה הסביבתית עפ"י דרישה.

**הפסקת מתקני 9.
טיפול בגזי
פליטה**

(א) על אף האמור בסעיף 8(ב) בעת הפסקת פעילות של מתקן הטיפול בגזי פליטה CTO חדש, המחובר למכלי הבנון 82, 83, 84, 85, מכל 12A, מכל איסון זרמי ביניים 42, מכל API, מכל סאמפ חוות מילוי 133-3240, מכל סאמפ חוות הבנון 133-3260 ולמערכת VRU, או תקלה שעשויה לגרום לחריגה מערכי פליטה, רשאי בעל מקור הפליטה להמשיך להפעיל את מתקני הייצור, רק בהתקיים כל אלה:

(1) בעל מקור הפליטה יפנה את גזי הפליטה ממכלי הבנון 82, 83, 84 ו-85 ומכל סאמפ חוות הבנון 133-3260, המחברים למתקן הטיפול CTO חדש שהופסקה פעילותו, למתקן טיפול בגזי פליטה חלופי CTO ישן ובמידה והופסקה פעילותו של מתקן CTO ישן, גזי הפליטה ינותבו לפחם פעיל 133-3602 והפליטות המטופלות יופנו לארובת מעקף CH-10.

(2) בעל מקור הפליטה יפנה את גזי הפליטה ממכל 12A, המחובר למתקן הטיפול CTO חדש שהופסקה פעילותו, לפחם פעיל 121-3601.

(3) בעל מקור הפליטה יפנה את גזי הפליטה ממכל 42 ומתקן API, המחברים למתקן הטיפול CTO חדש שהופסקה פעילותו, למערכת פחם פעיל 131-3601.

(4) פליטת מזהמים לאוויר ממערכות הגיבוי של מתקן CTO חדש כמפורט בסעיפים קטנים (1)-(3) לא תעלה על קצבי הפליטה להלן:

(א) בנזן – 1 גרם/שעה;

(ב) כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC) – 100 גרם/שעה.



(5) בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל אמצעי בקרה שיתעד את פעילות כל אחת ממערכות הגיבוי הבאות: CTO ישן, מערכת פחם פעיל לטיפול במכלי בנזן וסאמפ חוות בנזן 133-3602, מערכת פחם פעיל לטיפול במכל 12A 121-3601 ומערכת פחם פעיל לטיפול ב-API ומכל 42 131-3601, במועד הקבוע בסעיף 9 בטבלה ב'1. כל אמצעי בקרה יופעל באופן אוטומטי למשך הפעלת המתקן אליו הוא משויך.

(6) מערכת הגיבוי CTO ישן, לא תפעל מעל 180 שעות בשנה קלנדרית, אלא אם ניתן לכך אישור מראש ובכתב מרכז איכות אוויר, והפליטות ממתקן הגיבוי לא עולות על ערכי הפליטה בסעיף קטן א(4).

(ב) בעל מקור הפליטה יבצע פעילות ניפוק במסוף ניפוק מכליות הכביש, רק כאשר מתקן הטיפול CTO חדש ומערכת VRU תקינים ופעילים וכשהמכליות מחוברות אליהן, כמפורט בסעיף 15.

(ג) על אף האמור בסעיף 8(ב) בעת הפסקת פעילות של מתקן טיפול בגזי פליטה מסוג SNCR המחובר לתנורים קסילן 1 וארומטיק, או תקלה שעשויה לגרום לחריגה מערכי פליטה, רשאי בעל מקור הפליטה להמשיך להפעיל את מתקן הייצור, רק בהתקיים כל אלה:

(1) בעל מקור הפליטה הודיע באופן מידי ובכתב לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על הפסקת פעילות של מתקן טיפול בגזי פליטה;

(2) פעילות מתקני הייצור בעת הפסקת פעילות של מתקן טיפול בגזי פליטה כאמור בסעיף זה לא תעלה על 120 שעות בשנה.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל לפיד לשריפת עודפי גזים המשתחררים מתהליכי הייצור במקור הפליטה, אשר יעמוד בדרישות הבאות:

לפידים

(1) יאפשר שריפת הגזים הנשלחים לשריפה ללפיד בספיקה הצפויה לפי תרחיש תקלה של כלל המתקנים המחוברים ללפיד;

(2) יופעל באופן המבטיח שריפה נטולת עשן נראה לעין וביעילות הריסה (Destruction Efficiency) של 98.9% לפחות בממוצע שנתי נע;

(3) הערך הקלורי של תערובת הגזים המועברת לשריפה בלפיד יהיה לפחות 11.2 מגה-ג'אול/מק"ט;

(4) מהירות יציאת הגזים מהלפיד בעת שגרה, לא תעלה על 18.3 מטר/שנייה ובכל מקרה אחר לא תעלה על 122 מטר/שנייה;



(5) בעת תקלה, במקרה שהערך הקלורי של הגז בהזנה ללפיד הינו גבוה מ- 37.3 מגה-ג'אול/מק"ט, מהירות פליטת הגזים תהיה בין 18.3 ל-122 מטר/שנייה;

(6) הלפיד ישמש אך ורק למקרי חירום, לטיפול בפליטות בלתי שגרתיות, בפליטות שלא ניתן להשיבן לתהליך או בעת הדממות והפעלות של מתקנים, וזאת לאחר שבעל מקור הפליטה מיצה את כלל האפשרויות להשבת הגזים והימנעות מהזרמתם ללפיד, לרבות ע"י אחזקת שסתומי פריקה בעלי אמינות גבוהה. במקרה תקלה, בעל מקור הפליטה יוכיח כי התקלה לא היתה ניתנת למניעה או לצפיה מראש, וכי ננקטו באופן מתמשך כל האמצעים הנדרשים למניעתה.

(7) בכל עת יוזרק ללפיד קיטור באופן שיביא לערבול יעיל של האוויר וזרם הפחמימנים, ביחס מתאים בין ספיקת הקיטור לספיקת הפחמימנים ועל פי הוראות היצרן, בהתחשב בהרכב הגזים בלפיד ובספיקת הגז בלפיד, והכל באופן שיביא לעמידה בתנאי בסעיף קטן (2); בכל מקרה, בעל מקור הפליטה יימנע מהזרמת קיטור יתר על המידה (Oversteaming);

(8) להבת הפיילוט תופעל בכל עת למעט בעת השבתת הלפיד ותבטיח הצתה מיידית של הגזים המנותבים לשריפה בלפיד, בכל טווח הספיקות הצפוי; השבתת הלפיד תתבצע רק לאחר השבתת כלל מתקני הייצור במקור הפליטה ורק לאחר טיפול בכל הגזים הנותרים במתקני הייצור במפעל;

(9) כמות הגזים המועברת ללפיד לא תעלה על 110 ק"ג/שעה במוצע חודשי או בקצב אחר שייקבע על ידי רכז איכות אוויר, למעט בעת מצבי חירום או בעת הדממות והפעלות של מתקנים;

(ב) על אף האמור בסעיף קטן (א)(2) ומבלי לפגוע באמור בתקנות למניעת מפגעים (זיהום אוויר מחצרים), תשכ"ב – 1962 -

(1) פליטת עשן נראה לעין למשך עד 5 דקות מצטברות בשעתיים עוקבות לא תחשב להפרת התנאי בסעיף קטן (א)(2), ובלבד שלא תעלה על 120 שעות מצטברות בשנה;



(2) כל פליטת עשן נראה לעין, לרבות כאמור בסעיף קטן (ב)(1), לא תחשב להפרת התנאי בסעיף האמור כאשר הזרמת הגזים ללפיד התרחשה כתוצאה מתקלה במתקני הייצור במקור הפליטה, אשר הוכח לגביה על ידי בעל מקור הפליטה כי לא הייתה ניתנת למניעה או לצפייה מראש וכי ננקטו באופן מתמשך כל האמצעים כנדרש בהיתר הפליטה כדי שפעולת הלפיד תהיה תקינה במהלכה ובלבד שלא נגרם זיהום אוויר חזק ובלתי סביר.

(ג) בעל מקור הפליטה יבצע בכל עת ניטור ומעקב רציף אחר פעילות הלפיד בחדר הבקרה, כמפורט להלן:

(1) ניטור רציף באמצעות מכשיר למדידת הספיקה המשקלית של כל הגזים המנותבים ללפיד;

(2) ניטור רציף באמצעות מכשיר למדידת הספיקה המשקלית של קיטור המוזן ללפיד;

(3) בקרה רציפה על מלוא להבת הלפיד והעשן הנראה לעין מהלפיד, שתאפשר זיהוי קיומו של עשן נראה לעין באמצעות מצלמות וידאו צבעוניות דיגיטליות המקליטות ומשדרות למסך בחדר הבקרה במקור הפליטה; המצלמות יקליטו בקצב של 24 תמונות בשניה לפחות ויעבדו בזמניות של 99% מהזמן לפחות. שידור הווידאו יכלול סימון תאריך ושעה;

(4) חיווי חזותי וקולי לזיהוי תקינות להבת פיילוט בלפיד, שלא ניתן לכיבוי עד להצתה מחודשת של להבת הפיילוט;

(ד) בעל מקור הפליטה יבצע דיגום לערך הקלורי הממוצע ולהרכב הגזים המוזרמים ללפיד אחת ל-12 חודשים או בתדירות אחרת שתיקבע ע"י רכז איכות אוויר;

(ה) בעל מקור הפליטה יודיע לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על כיבוי להבת פיילוט בלפיד מקור הפליטה בתוך 15 דקות מכיבוי הלהבה.

(ו) בעל מקור הפליטה יפעל על פי נוהל פעולה להבטחת קיום להבת הפיילוט בכל עת;

(ז) בעל מקור הפליטה יחבר את קו הגז העשיר במתאן ללהבת הפיילוט של לפיד המפעל, כך שפיילוט הלפיד יוזן באופן עצמאי ובלתי תלוי במערכת הגז של מתקני מקור הפליטה. בהתאם לאמור בסעיף 3 בטבלה ב'1.



(ח) עד להשלמת האמור בסעיף (ז) לעיל, בעל מקור הפליטה יפעל כמפורט להלן:

(1) ברז הבקרה של זרם הגז ללהבת הפיילוט לא יהיה סגור באופן מלא, אלא באופן חלקי בלבד ובאופן שיאפשר אספקת גז לפיילוט הלפיד, אשר יבטיח כי להבת הפיילוט תופעל בכל עת. במקרה של הפסקת אספקת הגז למקור הפליטה, ייפתח באופן יזום ברז הבקרה לאספקת הגז;

(2) יבצע הדרכות ותרגול של הנהלים לטיפול באירוע כיבוי להבת הפיילוט, לרבות הנוהל המוזכר בסעיף קטן (ו), לכל העובדים הקשורים בדבר, אחת ל-6 חודשים לכל הפחות; ביצוע ההדרכות יתועד לרבות מועדן, פירוט שמות העובדים שביצעו אותן, תוכן ההדרכה ומסקנות התרגול.

(ט) בעל מקור הפליטה יעביר את המפרט הטכני והגדרות המצלמה כאמור בסעיף 10(ג)3 לאישור רכז איכות אוויר ולידיעת היחידה הסביבתית בהתאם ללוחות הזמנים בסעיף 4 בטבלה ב'1.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל בחדר הבקרה, מערכת בקרה והתרעה ממוחשבת אשר תתריע בכל אחד מהמקרים הבאים (להלן- מערכת בקרה):

מערכת בקרה והתרעה 11.

(1) חריגה מערכי הפליטה המפורטים בטבלה א'1 שנמדדה במכשירי הניטור הרציף;

(2) תקלה או פעולה לא תקינה של מתקני הייצור או של מתקני הטיפול בגזי הפליטה, הגורמת או עלולה לגרום לחריגה מערכי הפליטה, לרבות המפורט להלן:

(א) הפעלת מתקן CTO חדש – באופן שבו זמן השהייה קטן מ-1.3 שניות ו/או טמפ' נמוכה מ-335 מעלות צלזיוס;

(ב) הפעלת מתקן RCO – באופן שבו זמן השהייה קטן מ-3.7 שניות ו/או טמפ' נמוכה מ-300 מעלות צלזיוס;

(ג) הפעלת מתקן SNCR – באופן שבו טמפ' העבודה נמוכה מ-800 מעלות צלזיוס או גבוהה מ-1,100 מעלות;

(3) תקלה או פעולה לא תקינה של הלפיד לרבות פגיעה באספקת הקיטור, אי-קיום להבת פיילוט וכן פרמטרים נוספים על פי דרישות סעיף 10(ג).

(4) ירידה בלחץ הוואקום בצנרת היניקה במסוף ניפוק מכליות כביש, מתחת לערך של 150- מ"מ מים או תקלה במפוח יניקה של מתקן VRU.



(5) תקלה או פעולה לא תקינה במכשירי הניטור הרציף או במערכת הבקרה, לרבות בקרה על הלפיד.

(6) אי העברת נתוני ניטור רציף בזמן אמת למשרד להגנת הסביבה וליחידה הסביבתית;

(ב) מערכת הבקרה, תתוכנן ותופעל כך שתעביר מסרון על כל התרעה כאמור בסעיף קטן (א), למכשיר הטלפון הנייד של מנהל מקור הפליטה ושל ממונה הסביבה שמינה בעל מקור הפליטה בהתאם להוראות סעיף 24.

(א) אחסון חומרים נדיפים יתבצע רק במכלים אשר דווחו ע"י בעל מקור הפליטה במסמכי הבקשה, ורק על פי שם המכל ושם החומר המאוחסן בו, כפי שמצוינים במסמכי הבקשה.

12. מכלי אחסון

(ב) על אף האמור בסעיף קטן (א), רשאי בעל מקור הפליטה לשנות את החומר המאוחסן במכלי האחסון שדווחו במסמכי הבקשה לחומר אחר, על פי צרכיו התפעוליים, ובלבד שהמכל מצויד באמצעים להפחתת פליטות על פי הטכניקה המיטבית המתאימים לחומר שמבוקש לאחסן בו ולאחר שמסר הודעה בכתב מראש ולא יאוחר מ-24 שעות ממועד השינוי לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על השינוי בחומר המאוחסן במכל.

(ג) מילוי חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה במכלי אחסון יבוצע במילוי תחתי או באמצעות טובלן בלבד.

(ד) המכלים וגגות המכלים המאחסנים חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה, יהיו צבועים בצבע עם החזר קרינת אור וחום של 70% לפחות. לחילופין, המכל יהיה תחת קירוי המונע חשיפה ישירה לקרינת השמש.

(ה) מכלי אחסון המאחסנים חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה, יאובזרו במד מפלס ואמצעי למניעת מילוי יתר של המכל.

(ו) מכלי אחסון ללא גג-צף המשמשים לאחסון חומרים נדיפים ושנפחם קטן מ-50 מ"ק, למעט מכל 121-3527 שיוסדר בהתאם ללוחות הזמנים בסעיף 6 בטבלה ב'1, יאובזרו בשסתום פורק לחץ (PVRV) שיותאם ללחץ התכנוני המרבי של המכל או יטופלו באמצעות מתקן טיפול בהתאם לסוג החומר המאוחסן בהם.

(ז) מכלי אחסון בעלי נפח גדול מ-50 מ"ק המכילים חומרים נדיפים יאובזרו בגג צף פנימי או חיצוני העומד בדרישות סעיף 12(י), או יחוברו למתקן טיפול בפליטות.



(ח) מכלי אחסון המאחסנים חומרים בעלי סיכון גבוה, יחוברו למתקן קצה לטיפול בפליטות.

(ט) על אף האמור בסעיף קטן (ח) חיבור מכלי האחסון המפורטים בסעיף 5 בטבלה ב'1 למתקן קצה לטיפול בפליטות יבוצע בהתאם לכתוב בסעיף האמור רק במידה ונכח הממונה על פי תוצאות הבחינה כי אין הצדקה לחיבור מכלים המכילים טולואן והקסאן למתקן קצה לטיפול בפליטות, לא יחוברו המכלים למתקן כאמור לעיל.

(י) מכלים בעלי גג צף פנימי או חיצוני, יעמדו בתנאים הבאים:

(1) הגג הצף יהיה מסוג מצופף או מגע ישיר עם אטם כפול (אטם ראשי מסוג liquid mounted mechanical shoe ואטם משני מסוג trim mounted) לחלופין אטם אחר העונה לדרישות הטכניקה המיטבית.

(2) המכלים יהיו מצוידים 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.

(3) בנוסף עבור גג צף חיצוני בלבד, יבוצע שימוש באמצעים נוספים להפחתת הפליטות מאביזרי הגג הצף כגון "גרביים" לבאר הדיגום המחורצת ולרגלי הגג הצף.

(יא) בדיקה לאיתור פליטות לא מוקדיות ממכלים:

בנוסף לבדיקות הנדרשות עפ"י תקן API653, יבצע בעל מקור הפליטה בדיקות לאיתור פליטות לא מוקדיות מהמכלים המכילים חומרים אורגנים נדיפים באמצעות מצלמה תרמית, כמפורט להלן:

(1) בעל מקור הפליטה יבצע בדיקה לאיתור פליטות לא מוקדיות באמצעות מצלמה תרמית של כלל המכלים הפעילים בתדירות של לפחות אחת לחודש קלנדר, ככל הניתן בעת ביצוע מילוי מכלים.

(2) בעל מקור הפליטה יגיש בהתאם ללוחות זמנים בסעיף 1 בטבלה ב'1, פרוטוקול מוצע לביצוע בדיקת התקינות כאמור בסעיף (יא). הפרוטוקול יכלול לכל הפחות את הנתונים הבאים: סוג המצלמה ומאפייניה, מיקום הדוגם בעת ביצוע הבדיקה (המיקום יקבע כך שיאפשר זיהוי מיטבי של הפליטות מגגות מכלים), פירוט אופייני הפעילות בהתייחס לפוטנציאל הזיהום (יש לתכנן את הבדיקות כך, שככל הניתן, יבוצעו בעת מילוי מיכל).



(3) בעל מקור הפליטה יתעד את ממצאי בדיקות תקינות הגגות ואביזרי איטום המכלים. התיעוד יכלול את פירוט הדליפות שאותרו באמצעות המצלמה, האמצעים ולוחות זמנים לתיקון וחומר הגלם כולל הקלטות הבדיקה.

(4) דו"ח ממצאי בדיקות תקינות גגות ואביזרי איטום המכלים יוגש לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית בתוך שבועיים מסיום סבב הבדיקות. חומר הגלם עליו מתבסס הדו"ח יישמר לתקופה של 12 חודשים לפחות ויוצג לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית לפי דרישה.

(5) בעל מקור הפליטה יפעל לתיקון הדליפות המפורטות בדו"ח בלוחות הזמנים שיאושרו על ידי רכז איכות אוויר.

(יב) הליך ניקוי מכלים וצנרת המאחסנים חומרים אורגניים נדיפים יתבצע בכפוף לתנאים הבאים וזאת בתוך 24 חודשים מכניסת ההיתר לתוקף:

(1) ניקוי מכלים וצנרת יתבצע בטכנולוגיה המיטבית המונעת פליטות מזהמים לאוויר ולמניעת היווצרות מטרדי ריח. טרם ביצוע הניקוי, יבצע בעל מקור הפליטה ניתוב של אדי חומרים אורגניים נדיפים אל מתקן טיפול בגזי פליטה.

(2) מקור הפליטה יעביר לאישור הממונה ולידוע לרכז איכות אוויר בעל וליחידה הסביבתית עד ה-1 בינואר של כל שנה, הערכה לניקוי מכלים וצנרת שנתי שתכלול את סך המכלים ורכיבי הצנרת המתוכננים לניקוי במהלך השנה ותיאור אופן הניקוי. חודש לפני מועד ניקוי מתוכנן, בעל מקור הפליטה יודיע על כך לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית.

(3) בעל מקור הפליטה יכין נוהל לניקוי מכלים וצנרת שיתייחס לכלל ההיבטים העלולים לגרום לפליטות לאוויר, ויפעל בהתאם אליו. הנוהל יוגש לאישורו של רכז איכות אוויר בהתאם לכתוב בסעיף 7 בטבלה ב'1. העתק הנוהל יוגש אל היחידה הסביבתית.

(א) שינוע ואחסון של חומרים בכלי קיבול כגון קוביות, חביות ומארזים בשטח מקור הפליטה יבוצע כאשר כלי הקיבול תקינים וסגורים בכל עת.

אחסון ושינוע 13.



(ב) הזנה ופריקה של חומרי גלם, תוצרים ופסולת נוזלית המכילים חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה, מקוביות וחביות תתבצע בצורה סגורה תחת יניקה רציפה של המזהמים לטיפול במתקן טיפול בפליטות, למעט הזנת חביות דזורבנט והזנה ופריקה של קוביות סודיום היפוכלורייט.

(ג) טעינה ופריקה של חומרים מוצקים כגון הזנות לריאקטורים ופריקת תוצר לשקים, תבוצע תחת יניקה ושאיבה של המזהמים לטיפול במתקן טיפול בפליטות.

(ד) בעת פעילות כאמור בסעיף קטן (ג) יפעל בעל מקור הפליטה לבצע השבה של חומרים מוצקים לתהליך לרבות באמצעות סינון ואיסוף של המוצקים.

(ה) בעת החלפת משאבות במקור הפליטה בהן זורמים חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה למשאבות חדשות יותקנו משאבות אטומות לפליטת מזהמים, בהתאם לטכניקה המיטבית הזמינה, 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;
- Bellows pumps;

(ו) בעת החלפת ברזי דגימה כדוריים לברזי דגימה חדשים, יותקנו ברזים מסוג block valve או needle valve ,ram type.

(ז) בעת החלפת bolted flange connections בהם זורמים חומרים בעלי סיכון גבוה נדרשת התאמת אטם בעל אמינות גבוהה כגון spiral wound, kammprofile or ring joints.

(ח) בעת החלפת שסתומים לשסתומים חדשים, יותקנו בהתאם לטכניקה המיטבית הזמינה, כגון:

- שסתומים או ברזים סובבים (rotating control) או משאבות עם מהירות משתנה (variable speed pumps) במקום שסתומי Rising stem control valve.



- ברזים מסוג double walled או bellows, diaphragm עבור חומרים בעלי סיכון גבוה;

מניעת פליטות 14. לא מוקדיות

(א) בעל מקור הפליטה ינקוט בכל הצעדים והאמצעים הדרושים, לרבות הצעדים והאמצעים המפורטים בסעיפים 1, 2, 5, 6 ו-7 בטבלה ב'1, למניעה ולהפחתה של פליטות לא מוקדיות.

(ב) תהליכי הייצור יבוצעו ביחידות ציוד ובכלים סגורים ואטומים, גזי פליטה הנפלטים מתהליכי הייצור ישאבו ויוזרמו למתקן להשבת חומרים נדיפים לתהליך הייצור כגון מעבה ככל שהדבר מתאפשר, ולאחריו למתקן טיפול בפליטות. במידה ולא ניתן להזרימם למתקן טיפול בפליטות, הם יוזרמו לשריפה בלפיד.

(ג) יחידות ציוד וכלים המשמשים לתהליכי ייצור יהיו סגורים ואטומים בזמן ניקוי ושטיפה, גזי פליטה הנפלטים מתהליכי הניקוי, יוזרמו ויטופלו במתקן טיפול. במידה ולא ניתן להזרימם למתקן טיפול בפליטות, הם יוזרמו לשריפה בלפיד.

(ד) הזנה ופריקה של פחם פעיל ושל אדמה פעילה תעשה באופן שלא תהווה מקור לפליטה לא מוקדית של מזהמים לאוויר.

(ה) מערכת רענון פחם פעיל ואדמה פעילה תופעל כך שלא תהווה מקור לפליטה לא מוקדית של מזהמים לאוויר וכל המזהמים הנפלטים ממנה ינותבו למעבה. שאריות הגז שלא התעבו יופנו לשריפה בלפיד.

(ו) ריקון תחתי של בתי השקים לשקי הריקון אבק יבוצע באמצעות שרוולים אטומים באופן שיבטיח שלא יתפזר אבק.

(ז) קרור תהליך יבוצע באמצעות מחליפי חום, באופן שבו מדיית הקירור וזרם התהליך לא יבואו במגע זה עם זה ולא יתערבבו.

(ח) בעל מקור הפליטה יחבר ויזרים גזי פליטה הנפלטים מאגוזי משאבות וואקום לטיפול במתקן טיפול.

(ט) מגדלי הקירור יהיו מצוידים במונעי סחיפה (drift eliminators), בעלי אובדן מירבי של 0.01% מסך זרם הסחרור. בעל מקור הפליטה יבצע תחזוקה מונעת של מונעי הסחיפה לרבות החלפתם, ובלבד שתובטח עמידה בעילות הנדרשת.

מסוף ניפוק 15.

(א) פעילות ניפוק למכליות כביש תתבצע כך שלא יגרמו פליטות לא מוקדיות לאוויר.



(ב) טעינת כל חומר אורגני נדיף, בעל לחץ אדים חלקי הגבוה או שווה ל-0.1 kPa בטמפרטורה של 20 מעלות צלזיוס או בטמפרטורה המרבית בתנאי הניפוק, למכליות כביש במקור הפליטה תבוצע כאשר המכלית מחוברת למערכת השבת אדים VRU המנותבת למתקן הטיפול CTO חדש.

(ג) מערכת השבת האדים תהיה תקינה ותפעל בכל משך טעינת מכליות הכביש.

(ד) בעל מקור הפליטה יפעיל את מתקן השבת האדים כך שיעמוד בתנאים הבאים:

(1) הצנרת המחברת את מכלית הכביש למתקן השבת האדים תהיה אטומה בכל עת.

(2) בזמן טעינה יבוצע ניטור ובקרה של הלחץ בחלל המכלית, כך שיישמר בכל עת ערך לחץ וואקום של 150- מ"מ מים לפחות. הטעינה תופסק באופן אוטומטי עם ירידת הלחץ מתחת לערך זה.

(3) המתקן יופעל לפי הוראות היצרן וכן תבוצע ביקורת תקופתית לפי הוראות היצרן בתדירות שתבטיח את תקינות המערכת בכל עת.

(4) בעל מקור הפליטה ישמור בשטח המפעל חלקים ורכיבים קריטיים רזרביים לתפעול תקין של מערכת השבת האדים. הרכיבים יהיו תקינים ויאוחסנו בהתאם להוראות היצרן.

16. (א) הארובות המפורטות בטבלה א'1 ואשר נדרשות בדיגום תקופתי, יהיו מצוידות בפתחי דיגום, במרפסות ובמשטחי דיגום קבועים וכן באמצעי גישה נוחים ובטוחים אליהם, בהתאם לנוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה.

(ב) גובה ארובות יהיה בהתאם לאמור בטבלה א'1.

(ג) בעל מקור פליטה לא יפעיל מתקן ייצור המחובר לארובה שאינה עומדת בדרישות סעיף זה.

(ד) בעל מקור פליטה יבטיח את התקינות, הבטיחות והנגישות של הארובות המפורטות בטבלה א'1 ואשר נדרשות בדיגום במקור הפליטה, בהתאם לנוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה ובאופן המאפשר ביצוע בדיקת מזהמי אוויר בכל עת, לרבות על ידי ממונה, מפקח, רכז איכות אוויר או מי מטעמם, וכמפורט להלן -



(1) יערוך ויחזיק בכל עת רשימה של כל האמצעים הנדרשים לצורך ביצוע בדיקת מזהמי אוויר בארובות מקור הפליטה, לרבות אמצעי בטיחות, אמצעים טכניים ואמצעים אחרים.

(2) יחזיק בכל עת את כל אמצעי הבטיחות, האמצעים הטכניים ואמצעים אחרים הנדרשים לביצוע של בדיקת מזהמי אוויר בארובות מקור הפליטה בכל עת.

(ה) על אף האמור בסעיף (ד), ארובות המפורטות בטבלה א'1 ואשר נדרשות בדיגום עפ"י דרישת רכז איכות אוויר, בעל מקור פליטה יבטיח את התקינות, הבטיחות והנגישות של הארובות הנ"ל, באופן המאפשר ביצוע בדיקת מזהמי אוויר תוך שבוע מיום דרישת הממונה, המפקח, רכז איכות אוויר או מי מטעם.

(ו) בעל מקור הפליטה יבצע בדיקת תקינות הארובות בהתאם לתדירות לנוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה.

(ז) גזי הפליטה הנפלטים מהארובות המפורטות בטבלה א'1, ישוחררו מהארובה בזרם אוויר חופשי המאפשר פיזור אחיד.

(א) דיגום ארובות יבוצע לפי נוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה, ועל ידי מעבדות אשר הוסמכו לכך ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לפי חוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז – 1997.

(ב) בעל מקור הפליטה יבצע דיגומים תקופתיים בכל הארובות הנדרשות לכך במקור הפליטה, בתדירות הקבועה בטבלה א'1, לצורך בדיקת פליטת מזהמים המנויים לצד אותן ארובות בטבלה האמורה.

(ג) בנוסף, על פי דרישת רכז איכות אוויר, יבצע בעל מקור הפליטה דיגום של מזהמי אוויר נוספים בהתאם להנחיות רכז איכות אוויר.

(ד) נמצא חשש לגרימת זיהום אוויר חזק או בלתי סביר מהמפעל או נמצאה בבדיקת ארובה חריגה מערכי הפליטה, יפעל בעל מקור הפליטה לפי הוראת רכז איכות אוויר לביצוע בדיקות ארובה חוזרות ולמניעת הישנותה של החריגה.

(ה) בעל מקור הפליטה יגיש תכנית שנתית לדיגום ארובות לידיעת היחידה הסביבתית ולאישור רכז איכות אוויר בהתאם לנוהל בדיקת מזהמים בארובה, לא יאוחר מחמישה שבועות לפני מועד הדיגום הראשון המתוכנן בשנה קלנדרית, יתאם עם רכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית מועד של כל דיגום מתוכנן, כך שיתאפשר לרכז איכות אוויר ו/או נציג היחידה הסביבתית להיות נוכח במהלך הדיגום.

בדיקות ארובה 17. תקופתיות



(ו) בעל מקור הפליטה יבצע את הדיגומים בתנאי עבודה של פליטה מרבית אופיינית של המתקן הנבדק, ויספק למעבדה הדוגמת פלט מודפס של נתוני תהליך הייצור, לרבות עומס עבודה, בזמן ביצוע הבדיקה ובשלושת הימים שקדמו למועד ביצוע הבדיקה, שיצורף לדו"ח הבדיקה.

(ז) בעל מקור הפליטה יגיש את דו"ח הבדיקה בהתאם למפורט בנוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה. הדו"ח יוגש, בהתאם לסעיף דיווח 27 וליחידה הסביבתית, תוך 30 ימי עבודה ממועד ביצוע הדגימה.

(ח) בחישוב ריכוז מזהמי האוויר בארובה, לא יבוא בחשבון האוויר המוזן לארובה במטרה לדלל או לקרר את גזי הפליטה.

(ט) בעל מקור הפליטה יחשב את ריכוז מזהמי האוויר הנמדדים בארובות בתנאים תקינים (מק"ת) ובנרמול לאחוז חמצן נפחי הקבוע בטבלה א'1.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל בכל עת מערכות ניטור רציף בארובות כמפורט בטבלה א'1, מערכת ניטור רציף ל-TOC בארובה CH-1 תותקן ותופעל בהתאם ללוח הזמנים בסעיף 11 בטבלה ב'1.

ניטור רציף 18.

(ב) בעל מקור הפליטה יחזיק את מערכת הניטור במצב תקין בכל עת, וינקוט בכל האמצעים הדרושים לתיקונה באופן מידי, ולא יאוחר מ- 72 שעות מגילוי תקלה, למעט מקרים חריגים שיאושרו מראש ובכתב על ידי רכז איכות אוויר. בעל מקור הפליטה ידווח על תקלה כאמור באופן מידי, ולא יאוחר מ- 24 שעות ביום עבודה רגיל ובתוך 12 שעות – ביום הראשון שלאחר שבת או חג, מגילוי תקלה לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית ותוך 72 שעות ידווח על הפעולות שנקט לצורך תיקונה ולמניעת הישנותה.

(ג) על פי דרישת הממונה, בעל מקור הפליטה, יתקין ויפעיל בארובות בהן מתבצע ניטור רציף, מכשירי ניטור רציף לקביעת הפרמטרים הבאים: אחוז חמצן, טמפרטורה, לחץ, תכולת מים בגז הפליטה וספיקת גזי הפליטה.

(ד) בעל מקור הפליטה יתחזק ויכייל את מערכות הניטור הרציף, לרבות מערכות הניטור הנלוות לפי נוהל ניטור רציף בארובה. דיגומי ארובה השוואתיים יתואמו עם רכז איכות אוויר, כך שיתאפשר לו ו/או לנציג היחידה הסביבתית להיות נוכח במהלך הדיגום, ככל שניתן.



(ה) במערכות ניטור רציף שבהן נמדד NO בלבד בעל מקור הפליטה נדרש לבצע בדיקה של יחס פליטות חנקן חמצני (NO) לפליטות תחמוצות חנקן (NOx) (להלן "הבדיקה"); תוצאות הבדיקה ייקבעו את "יחס ההמרה" של תוצאות ניטור רציף של NO לריכוזי NOx בכל ארובות המפעל בהן מותקן מד ניטור רציף לתחמוצות חנקן. הבדיקה הראשונה תבוצע במועד הקבוע בסעיף 10 בטבלה ב'1 ולאחר מכן בתדירות שתקבע על ידי רכוז איכות אוויר, ולפחות אחת לחמש שנים במסגרת בדיקה תקופתית חמש שנתית (QAL2) הנדרשת בהתאם לנוהל ניטור רציף. הבדיקה תבוצע באופן הבא-

(1) במהלך יום עבודה אחד יבוצעו במקביל 5 דיגומי ארובה חצי שעתיים ל NO ולכלל תחמוצות חנקן כ- NO₂;

(2) יחס ההמרה יוגדר כיחס בין ממוצע דיגומי כלל תחמוצות חנקן כ- NO₂ לבין ממוצע דיגומי NO;

(3) תוצאות הבדיקה יועברו בתוך חודש ממועד סיום הבדיקה לרכוז איכות אוויר וליחידה הסביבתית.

(ו) נמצא כי ריכוז ה-NO בגזי הפליטה מהווה מעל 90% מסך תכולת תחמוצות החנקן, רשאי בעל מקור הפליטה לבקש את אישור רכוז איכות אוויר לפטור מניטור רציף של NO₂.

(ז) נמצא כי ריכוז ה-NO בגזי הפליטה מהווה פחות מ- 90% מסך תכולת תחמוצות החנקן, יגיש בעל מקור הפליטה תכנית לניטור רציף של סך כל תחמוצות החנקן; עד ביצוע התכנית, יחשב בעל מקור הפליטה את ריכוז כלל תחמוצות החנקן בהתאם ליחס ההמרה שנקבע בסעיף קטן (ה) לעיל.

(ח) בעל מקור הפליטה יודיע בכתב, לרכוז איכות אוויר וליחידה הסביבתית, 24 שעות לפחות לפני תחילת ביצוע עבודות אחזקה יזומות במתקני מקור הפליטה, העלולות להשפיע על הנתונים המתקבלים ממערכת הניטור. ההודעה תכלול הסבר קצר על מהות העבודה היזומה, זמן תחילתה וסיומה.

(ט) בעל מקור הפליטה יעביר את נתוני הניטור הרציף ליחידה הסביבתית ולמונה באופן מקוון כנדרש בהנחיות נוהל ניטור רציף או הנחיה פרטנית.

(י) נמצאו במהלך יממה, יותר משלושה ערכי שעה ממוצעים שגויים או שלא נרשמו כלל כתוצאה מתקלה או תחזוקה לקויה של מערכת הניטור הרציף, יסומנו וייפסלו כל הנתונים שנמדדו במערכת האמורה באותה יממה.



(יא) נמצאו במשך פרק זמן של שנה, עשר יממות כאמור בסעיף קטן (ט), ינקוט בעל היתר הפליטה לאלתר, בפעולות לשיפור אמינות מערכת הניטור הרציף, לרבות החלפתה בהתאם להוראת רכז איכות אוויר.

(יב) בנוסף, על פי דרישת רכז איכות אוויר, יבצע בעל מקור הפליטה דיגום של מזהמי אוויר המנוטרים בארובה בתדירות שייקבע רכז איכות אוויר.

(א) חישוב תוצאות הניטור הרציף ובדיקת עמידה בערכי פליטה יעשו לפי נוהל ניטור רציף בארובה, לרבות כמפורט להלן:

**חישוב תוצאות 19.
ניטור רציף**

(1) חישוב ממוצע מדידות של חצי שעה יחושב לפרקי זמן המתחילים בשעה עגולה או בחצי שעה עגולה וחישוב ממוצע מדידות של יממה יחושב לפרק זמן של 24 שעות המתחיל ב- 24:00 בלילה.

(2) לעניין סעיף זה ממוצע תקף חצי שעותי של ריכוז המזהם ביחידות מ"ג/מק"ט בהפחתה של רווח בר סמך לפי סוג המזהם כקבוע בנוהל ניטור רציף בארובה מוכפל בערך הפליטה. ממוצע תקף יממתי הוא ממוצע מחושב של כל הממוצעים החצי שעותיים התקפים ביממה.

(3) חישוב ריכוזי תחמוצות חנקן יעשה כאמור בסעיף קטן (2) ויוכפל ב"יחס המרה" כפי שהוגדר בסעיף 18(ה).

(ב) על אף האמור בסעיף 3(א), תוצאות הניטור הרציף שנעשו בשעות העבודה של המתקן המנוטר בניטור רציף לא יראו כחריגה מערכי הפליטה בהתקיים כל התנאים הבאים:

(1) ממוצע תקף יממתי אינו עולה על ערכי הפליטה.

(2) ממוצע תקף חצי שעותי, אינו עולה על פי שניים מערכי הפליטה.

(ג) נמצאה בדיגום חריגה מערכי הפליטה, אף שתוצאות הניטור הרציף שנערך בעת הדיגום לא הצביעו על חריגה כאמור ואם קיימת סיבה אחרת להניח כי תוצאות הניטור הרציף אינן מהימנות, יהיו תוצאות הדיגום קובעות לעניין חריגה מערכי הפליטה.

(ד) ריכוזי מזהמי האוויר המנוטרים יחשבו בתנאים תקינים (מק"ט) והנפלטים ממתקני שריפת דלקים מתייחסים בנרמול לאחוז חמצן נפחי המוגדר בטבלה א'1.

(א) בעל מקור הפליטה יעביר למשרד להגנת הסביבה וליחידה הסביבתית, באופן ממוחשב בזמן אמת ובכל עת, לרבות בזמן תקלה, את המידע והנתונים הבאים:

**העברת נתונים 20.
בזמן אמת**



- (1) נתוני מכשירי הניטור הרציף הגולמי והמנורמל בממוצעים נמדדים בהתאם לערכי פליטה בטבלה א' 1 או בהתאם להוראת הממונה.
- (2) טמפרטורה, ספיקת גזי הפליטה, לחץ, תכולת מים ואחוז החמצן בגזי הפליטה שנמדדו במכשירי הניטור;
- (3) זמן תהליך הנעה והדממת יחידות מתחילתן עד סיומן;
- (4) נתוני סוג וספיקת הדלק המוזן לכל אחד מהמתקנים;
- (5) סימון תקלה במכשירי הניטור הרציף מתחילתה ועד סיומה;
- (6) הספיקה המשקלית של הגזים המוזרמים ללפיד לאחר מערכת ההשבה;
- (7) הספיקה המשקלית של הקיטור המוזרם ללפיד;
- (8) התראה על כיבוי להבת הפיילוט בלפיד;
- (9) שידור הוידאו של להבת הלפיד, כאמור בסעיף 10(ג) ובהתאם לסעיף 4 בטבלה ב'1;
- (10) סטטוס מתקני הטיפול בגזי הפליטה, לרבות סימון תקלה במתקני הטיפול בגזי הפליטה מתחילתה ועד סיומה;
- (11) נתוני התורן המטאורולוגי;

(ב) העברת הנתונים באופן מקוון ובזמן אמת, תעשה בהתאם להנחיות הממונה, לרבות בעניין בקרת נתונים כגון: דיגול, נרמול, אופן הצגת הנתונים ואופן הדיווח.

(ג) בעל מקור הפליטה יודיע לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על התרעה כאמור בסעיף 11(א) או גילוי אי תפקוד או תפקוד לקוי מסוג אחר בניטור הרציף, תוך 24 שעות ביום עבודה ובתוך 12 שעות – ביום הראשון שלאחר שבת או חג. ההודעה תימסר בכתב.

(ד) נתוני ניטור רציף שלא הועברו למשרד להגנת הסביבה וליחידה הסביבתית או לא נקלטו אצלם, יועברו תוך 24 שעות ביום עבודה ובתוך 12 שעות – ביום הראשון שלאחר שבת או חג, ממועד ההתרעה על אי קבלת הנתונים כאמור בסעיף 11(א) או ממועד הודעת היחידה הסביבתית או המשרד להגנת הסביבה על אי העברת נתוני הניטור כאמור.



דיגום סביבתי 21.

(א) מידי 6 חודשים, או בתדירות שונה שתקבע על ידי רכז איכות אוויר, בעל מקור הפליטה יגיש לאישור רכז איכות אוויר ולידיעת היחידה הסביבתית תכנית לדיגום סביבתי של מזהמים לרבות בנזן, טלואן, קסילן, מרקפטנים ומימן גופרתי (H_2S) וכן כל מזהם נוסף לפי דרישת רכז איכות אוויר. הדיגום יתבצע בשש נקודות לכל הפחות סביב מקור הפליטה ומחוץ לתחום ויבצע את התוכנית בהתאם לאישור רכז איכות אוויר. בעל מקור הפליטה יוכל להגיש את תכנית הדיגום במשותף עבור המפעלים כאול, גדיב ובז"ן. בעל מקור הפליטה רשאי לפנות ולבקש מהמומנה, מראש ובכתב, כי יקבע תדירות דיגום אחרת.

(ב) בתכנית הדיגום כאמור בסעיף קטן (א) יפורטו שיטות הדיגום, שם החברה הדוגמת וכן יצוינו על גבי מפת מקור הפליטה נקודות דיגום מוצעות ע"י בעל מקור הפליטה.

(ג) בעל מקור הפליטה יבצע את הדיגום בהתאם להנחיות הממונה לדיגום מזהמי אוויר בסביבה ותוך חודש ימים מהמועד בו אישר רכז איכות אוויר את תכנית הדיגום, אלא אם כן אישר לו רכז איכות אוויר מועד אחר. לא אישר רכז איכות אוויר את התוכנית תוך חודש ממועד הגשתה, יראו את התכנית כמאושרת, ובעל מקור הפליטה יבצע אותה בהתאם לסעיף זה. בכל מקרה יבוצעו לפחות שני דיגומים סביבתיים בכל שנה קלנדרית.

(ד) בנוסף לאמור בסעיפים קטנים (א) ו-(ג), בעל מקור הפליטה יבצע בתדירות של אחת לשבועיים דיגום סביבתי עבור בנזן סביב ומחוץ לתחום מקור הפליטה בשש נקודות אשר נקבעו בתכנית דיגום סביבתי בסעיף (א) ואושרו על ידי רכז איכות אוויר. הדיגום יבוצע לפי שיטה US EPA TO-17, או לפי שיטה אחרת אשר אושרה בתכנית בסעיף קטן (א) ומתאימה לדיגום בנזן.

(ה) ממצאי הדיגום יערכו ויוגשו על פי הנחיית רכז איכות אוויר.

(ו) בעל מקור הפליטה יעביר לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית את ממצאי הדיגום ודוח הדיגום הסביבתי שהתקבל מהמעבדה הדוגמת, תוך 30 ימים מיום ביצוע הדיגום.

תחנת ניטור סביבתית 22.

בעל מקור הפליטה יפעל על פי דרישת הממונה ובהתאם להנחיותיו להקמה ולהפעלת תחנת ניטור אוויר שהיא חלק מהמערך הארצי על פי סעיף 7(ז) לחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008.



**23. איתור וטיפול
בדליפות
מרכיבי ציוד**

(א) בעל מקור הפליטה יבצע תכנית LDAR במתקני הייצור וחוות המכלים, שאושרה בהתאם לסעיפים בהמשך ובהתאם לנוהל LDAR, תדירות בדיקות רכיבי הציוד תהיה בהתאם לסעיף 23(ה).

(ב) תכנית LDAR תעמוד במפורט להלן:

(1) תוגש לאישור רכז איכות אוויר לפחות שישה שבועות לפני תחילת מועד ביצוע תכנית ה-LDAR; התוכנית תבוצע בהתאם להערות רכז איכות אוויר, ככל שניתנו.

(2) התכנית תכלול את תדירות ביצוע סבבי ה-LDAR בהתאם לנוהל LDAR ובהתאם לאחוז הרכיבים הדולפים אלא אם אישר רכז איכות אוויר בכתב תדירות אחרת, ובהתאם לתנאי האישור;

(3) בתכנית יוצגו הזרמים המכילים יותר מ-5% משקלי של חומרים המהווים "מזהמי אוויר אורגנים מסוכנים" כהגדרתם בנוהל LDAR ויותר מ-1% משקלי עבור בנזן ותוכנית לביצוע ניטור לחומרים אלו שתבוצע בהתאם להערות רכז איכות אוויר כאמור בסעיף קטן (1) לעיל.

(4) התכנית תכלול תזרימים הנדסיים / מכניים (P&ID) שעל גביהם יסומנו כל הרכיבים המנוטרים; רכיבי הציוד יסווגו לסוגי רכיבים בעזרת מקרא מתאים; בעל מקור הפליטה יגיש את התזרימים לרכז איכות אוויר על פי דרישה.

(ג) בעל מקור הפליטה רשאי להגיש בקשה לשינוי התכנית או על חריגה מהוראות נוהל LDAR לרכז איכות אוויר, לכל הפחות חודשיים לפני תום השנה הקלנדרית, למעט בנסיבות המפורטות בסעיף קטן (יא)3);

(ד) ככל שלא יתקבלו הערות מרכז איכות אוויר לגבי התכנית או הבקשה לשינוי התכנית או על בקשה לחריגה מהוראות נוהל LDAR תוך ארבעה שבועות מהגשת הבקשה, יראה בעל מקור הפליטה את התוכנית כמאושרת על ידי רכז איכות אוויר;

(ה) תדירות ביצוע בדיקת דליפות בתכנית LDAR תהיה כמפורט להלן, אלא אם אישר רכז איכות אוויר מראש ובכתב תדירות אחרת, על פי תכנית LDAR או בקשה בכתב מאת בעל מקור הפליטה, ובכפוף להנחיות שנתן:

(1) מידי שלושה חודשים יושלם ביצוע מחזור בדיקה של רכיבי קטגוריה 1;

(2) מידי שנה יושלם ביצוע מחזור בדיקה של רכיבי קטגוריה 2;



(3) מידי שנתיים יושלם ביצוע מחזור בדיקה של רכיבי קטגוריה 3.

(ו) במידה ונמצא כי אחוז הרכיבים הדולפים מקטגוריה כלשהי הינו מעל 10% בשנה קלנדרית אחת, או שבתום הסבב יתגלה כי קיים גידול משמעותי בפליטות מרכיבי הצידוד, יגיש בעל מקור הפליטה לרכז איכות אוויר תוך שלושה חודשים תוכנית שיפורים להפחתת אחוז הרכיבים הדולפים וכן בהתאם לנוהל LDAR תכנית להגדלת תדירות בדיקות. תכנית השיפורים תבוצע בכפוף להערות רכז איכות אוויר.

(ז) תכנית ה-LDAR שהוגשה ואושרה כאמור תעודכן ותוגש שוב לאישור, בהתאם לסעיף 23(ב):

(1) כל שלוש שנים;

(2) בכל שינוי בהיקף אופי הפעילות במקור הפליטה, הוספת תהליכים חדשים או בניית מתקנים חדשים.

(3) על אף האמור בסעיפים קטנים (1) ו-(2) לעיל, חלף עדכון התוכנית, רשאי בעל מקור הפליטה להגיש הצהרה על כך שלא חלו שינויים במקור הפליטה ותוכנית ה-LDAR הקיימת הינה עדכנית ומייצגת את פעילות מקור הפליטה, במקרה זה רשאי בעל המקור הפליטה להמשיך בתוכנית הקיימת בכפוף להערות רכז איכות אוויר כאמור בסעיף 23(ב).

(ח) בעל מקור הפליטה ידווח לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית, 14 ימים לפני תחילת כל סבב LDAR.

(ט) אופן ביצוע איתור וטיפול בדליפות מרכיבי צידוד (LDAR) לרבות שיטות המדידה, תדירות, דרישות להתקני פריקת לחץ (PRDs), אופן חישוב הדליפות, תיעוד ועריכת דו"חות, תיקון דליפות ודרישות נוספות יבוצעו בהתאם לקבוע בנוהל LDAR.

(י) בעל מקור הפליטה יגיש אחת לחודש דיווח על איתור וטיפול בדליפות שנמצאו באותו החודש בהתאם לנוהל LDAR. ככל שלא בוצעה בדיקה, בעל מקור הפליטה יהיה פטור מהדיווח כאמור. ככל שלא התגלו דליפות בחודש כאמור, ידווח על כך.

(יא) בעל מקור הפליטה רשאי להגיש בקשה לרכז איכות אוויר לדחיית תיקון רכיבים בהתאם לתנאים בנוהל LDAR, הבקשה תוגש בתוך שלושה ימים מהמועד הנדרש (בנוהל LDAR) לניסיון התיקון הראשון.



(יב) שינויים לתכנית LDAR - בעל מקור הפליטה רשאי להגיש בקשה מנומקת בכתב לרכז איכות אוויר, שלא לבצע את סבבי ה-LDAR בהתאם לתוכנית שאושרה, בהתאם לתנאים הבאים:

(1) הבקשה תכלול תוכנית לרבות לוח זמנים עם אבני דרך לביצוע ההשלמה הנדרשת.

(2) הבקשה תוגש לכל הפחות חודשיים לפני תחילת השנה הקלנדרית עברה מבוקש השינוי.

(3) על אף האמור בסעיפים קטנים 1 ו-2, במידה והופסקה הפעילות במתקן בו מתוכננים סבבי הבדיקות בעל מקור הפליטה רשאי להגיש בקשה לדחייה מוקדם לכל הניתן ועד שני ימי עבודה לפני מועד הביצוע המתוכנן, ותכלול את פירוט הנסיבות המצריכות את הדחייה ופירוט המועד הצפוי להשלמת הסבבים.

(4) הגשת הבקשה אינה מהווה אישור להשהיית ביצוע תכנית ה-LDAR.

24. **מערכת ניהול סביבתית** (א) בעל מקור הפליטה יעמוד בתקן ISO 14001 ויחזיק באישור על עמידתו בתקן מגורם מוסמך.

(ב) בעל מקור פליטה ימנה ממונה מטעמו בנושא יישום וניהול מערכת סביבתית במקור הפליטה בתחום אוויר (להלן-ממונה הסביבה).

25. **ביצוע ניסוי** (א) על אף האמור בהיתר זה בעל מקור פליטה יהיה רשאי לבצע ניסוי במקור הפליטה לתקופה של עד שלושה חודשים באישור הממונה, ומעל לשלושה חודשים באישור ראש אגף איכות אוויר, בכפוף לכל אלה:

(1) הגיש לאישור הממונה ולידיעת רכז איכות אוויר תכנית לביצוע הניסוי, אשר תכלול –

(א) תיאור הניסוי והשינויים המבוקשים במקור הפליטה;

(ב) מטרת ומשך הניסוי;

(ג) הערכת ההשפעה הצפויה מהניסוי על הפליטות לאוויר ועל הסביבה;

(ד) אמצעים למניעת זיהום אוויר ומטרדי ריח;



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

(ה) תוכנית דיגום מזהמים מפורטת הכוללת אמצעים לדיגום וניטור בעת הניסוי;

(ו) כללי רישום ודיווח.

(2) קיבל אישור מראש ובכתב מהממונה.

(ב) קיבל בעל מקור הפליטה אישור בכתב לביצוע הניסוי מהממונה או מראש אגף איכות אוויר לפי סעיף (א), יבצע את הניסוי בכפוף לכל אלה כמפורט להלן:

(1) ידווח לרכז איכות אוויר על מועד התחלת הניסוי 15 יום לפחות לפני תחילת הניסוי;

(2) יפעל בהתאם לתוכנית ניסוי מאושרת ולתנאי האישור של הממונה כאמור בסעיף קטן (א).

(3) יפעל בכל תקופת הניסוי להפחית זיהום אוויר העשוי להיגרם מביצוע הניסוי;

(4) ידווח באופן מידי לרכז איכות אוויר על כל פליטה חריגה או בלתי צפויה או על כל תקלה אשר עשויה לגרום לפליטות כאמור;

(5) ידווח לרכז איכות אוויר על סיום הניסוי.

(6) תוך 30 יום מסיום הניסוי יגיש לממונה ולרכז איכות אוויר דוח על תוצאות הניסוי שיכלול התייחסות מפורטת לחריגות מהיתר הפליטה, אם היו, להשפעות הניסוי על הפליטה ממקור הפליטה ולהשפעותיו הסביבתיות.

(א) בעל מקור הפליטה רשאי להודיע לממונה, לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על השבתה צפויה של מתקני יצור לתקופה אשר צפויה להימשך לכל הפחות 3 חודשים (להלן – "השבתת מתקנים"), ולבקש, מראש ובכתב מהממונה, כי לא יחולו ביחס למתקני יצור אלו תנאים בהיתר הפליטה או כי יבוטל היתר הפליטה, לפי העניין ובהתאם להוראות סעיף זה.

26. **השבתת מתקנים או סגירת מפעל**



(ב) בהמשך להחלטת ממשלה מס' 1231 מיום 6.3.22 "אסטרטגיה לפיתוח ולקידום מפרץ חיפה ותיקון החלטת ממשלה" על בעל מקור הפליטה להעביר לאישור הממונה, לרכז איכות אוויר ולידיעת היחידה הסביבתית, תכנית לצמצום זיהום האוויר בעת הפסקת הפעילות לצמיתות ופינוי של מקור הפליטה (להלן - "סגירת מפעל"). התכנית תתייחס להשבתת המתקנים לצמיתות, סילוק ופינוי של חומרים, מתקנים ויחידות ציוד וכן הפליטות לאוויר הצפויות עקב יישום התכנית. התכנית תוגש לאישור הממונה, לפחות שנתיים לפני מועד הפסקת הפעילות ותכלול לוח זמנים ואבני דרך ליישומה; לאחר אישור התכנית על ידי הממונה, יפרסם בעל מקור הפליטה את התכנית לציבור.

(ג) לעניין השבתת מתקנים – לאחר קבלת הבקשה להדממה מבעל מקור הפליטה לפי הוראות סעיף קטן (א), יקבע הממונה או רכז איכות אוויר אילו הוראות לא יחולו ביחס לאותם מתקני יצור, מבין הוראות ההיתר לרבות דרישות לפי טבלה ב'1 להיתר.

(ד) לעניין השבתת מתקנים וסגירת מפעל – רשאי הממונה לקבוע הוראות ותנאים לגבי מניעת זיהום אוויר בעת הפסקת פעילות כאמור ולדרוש כל מידע ומסמך הנחוצים לו לעניין זה; נקבעו תנאים לתקופת הדממה או לאופן סגירת המפעל, יפעל בעל מקור הפליטה בהתאם לתנאים אלה.

(ה) על בעל מקור הפליטה יחולו כל תנאי היתר הפליטה עד לקבלת אישור הממונה או רכז איכות אוויר עבור הבקשה כאמור בסעיף קטן (א).

(ו) לא יפעיל מחדש בעל מקור הפליטה מתקני יצור שניתן לגביהם אישור לפי סעיף זה, מבלי שעמד בכל תנאי היתר הפליטה ביחס לאותם מתקנים ורק לאחר קבלת אישור מראש ובכתב מהממונה; נקבעו מועדים לכניסה לתוקף ביחס לתנאים בהיתר הפליטה, וחלפו המועדים במהלך תקופת ההדממה, יעמוד בהם בעל מקור הפליטה טרם חידוש הפעלת המתקנים.

27. בעל מקור הפליטה ינהל רישום מלא ומסודר, של כל הפרטים המפורטים להלן, ישמור את הרישומים האמורים למשך 3 שנים, וימסור את הרישומים האמורים לרכז איכות אוויר, ליחידה הסביבתית או לממונה, לפי דרישה:

רישום

(1) הריכוזים וקצבי הפליטה השעתיים הגבוהים ביותר שנמדדו במערכת הניטור הרציף בחודש קלנדרי והריכוזים וקצבי הפליטה השעתיים שנמדדו בכל דגימה בארובה;



- (2) מועדי דיגום ארובות הנדרשים בהיתר זה, תוצאות דיגום הארובות, לרבות דוחות הדיגום המלאים, ורישומי מערכת הניטור הרציף הכוללים נתונים גולמיים, ממוצעים חצי שעתיים, ממוצעים יממתיים, תחזוקה של מערכת הניטור הרציף, מועדי כיול, תוצאות כיול, תוצאות המבדקים הנדרשים בנוהל ניטור רציף;
- (3) חריגות מערכי הפליטה - מועדי החריגות, משכן, הסיבה להתרחשות כל חריגה ואופן הטיפול בה;
- (4) מועדי תקלות במתקני טיפול בגזי פליטה, משכן, הסיבות שגרמו לתקלות ואופן הטיפול בהן;
- (5) מועדי התחזוקה של מתקני הייצור ומתקני טיפול בגזי פליטה;
- (6) מועדי תקלות במערכת הניטור הרציף, משכן, הסיבות להתרחשות כל התקלה ואופן הטיפול בה;
- (7) סוגי וכמויות חומרי גלם בהם נעשה שימוש במקור הפליטה;
- (8) כמויות הדלק שנשרף במהלך כל חודש קלנדרי;
- (9) השעות והתאריכים שבהם היו מתקני מקור הפליטה דוממים או הופעלו בתנאים חריגים, לרבות הפסקת מתקני טיפול בפליטות;
- (10) התראות של מערכת הבקרה כאמור בסעיף 11;
- (11) רישום בדבר ביצוע תכנית איתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד כאמור בנוהל LDAR;
- (12) תיעוד הדרכות לעובדים כאמור בסעיף 10(ח)(2) עד להשלמת חיבור קו הגז העשיר במתאן לפיילוטים של לפיד המפעל;
- (13) דו"חות בדיקת מכלים בהתאם לסעיף 12(יב);
- (14) נתוני הלחץ בצנרת היניקה במסוף ניפוק מכליות כביש בזמן טעינת מכליות;
- (15) דו"חות בדיקה תקופתית של מתקן VRU בהתאם לסעיף 15(ד)(3).
- (16) נתוני ניטור רציף של הלפיד כאמור בסעיף 10(ג).



(17) הצילומים וההקלטות של הלפיד ממצלמת הבקרה כאמור בסעיף 10(ג)(3) יישמרו במצב תקין ובאופן שניתן לצפות בהם, ויסמן וינהל רישום של אמצעי ההקלטה שיכלול את מועדי הצילום לרבות שנה, חודש, יום, שעה ודקה וכן את מספר הדקות המצטבר בכל שנה קלנדרית בה נצפה עשן נראה לעין בלפיד.

(18) שעות הפעלה של מתקני גיבוי לטיפול בפליטות.

דיווח

.28

(א) בעל מקור הפליטה ידווח באופן מידי, ולא יאוחר מעשרים וארבע שעות ממועד הגילוי ביום עבודה רגיל ובתוך 12 שעות – ביום הראשון שלאחר שבת או חג, לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית, על כל חריגה מערכי הפליטה, נסיבותיה והפעולות שנקט לצורך הפסקתה, וכן על כל תקלה במתקני הייצור או במתקני הטיפול בגזי הפליטה שעלולה להביא לחריגה מערכי הפליטה, לרבות תקלה ו/או דליפה במסוף הניפוק ו/או במתקן VRU. במקרה של דיווח על תקלה במתקן טיפול בגזי פליטה, בעל מקור הפליטה ידווח את סך השעות המצטברות מתחילת השנה הקלנדרית בהן הייתה הפעלה של מתקני גיבוי, כולל שעות התקלה המדווחות.

(ב) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית דוח מפורט אודות תקלות כאמור בסעיף 2(ז), בו יצוינו, בין היתר, מועד התקלה, סיבתה, משכה והפעולות שנקטו לצורך תיקונה ומניעת הישנותה. דוח כאמור יועבר לא יאוחר משבועיים לאחר גילוי התקלה, או במועד אחר אם הורה על כך רכז איכות אוויר. בעת תקלה במתקני הטיפול בפליטות, לרבות SNCR, ידווח גם על שעות התקלה המצטברות בעת תחילת התקלה באותה השנה הקלנדרית. במקרה של תקלה בלפיד במקור הפליטה, ידווח בעל מקור הפליטה בהתאם לסעיף 10.

(ג) בעל מקור הפליטה ידווח לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית באופן מידי, ולא יאוחר מ-15 דקות על כיבוי להבת הפיילוט ופליטת עשן נראה לעין באופן החורג מהמותר ממקורות פליטה מוקדיים לרבות הלפיד, משך זמן פליטת העשן הנראה לעין והצעדים שנקטו להפסקתה ומניעת הישנותה ידווחו באופן מידי ולא יאוחר מ-24 שעות.

(ד) בעל מקור הפליטה יבצע חקר אירוע לכל מקרה של העברת כמות גזים ללפיד העולה על 110 ק"ג/שעה במוצע חודשי, למציאת סיבת התקלה והפקת לקחים, וידווח לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על ממצאיה לא יאוחר מחלוף 14 יום ממועד התרחשות האירוע.



(ה) בעל מקור הפליטה ידווח באתר האינטרנט של החברה במקום בולט, על כל הפעלה לא שגרתית של הלפיד לרבות בעת מקרי חירום, השבתות מתקנים והפעלתם מחדש, כמו כן על תקלה הגורמת לפליטת מזהמים משמעותית וכן על פליטה חריגה ומשמעותית הנראית לעין, בתוך 12 שעות מגילוייה ביום עבודה רגיל, ותוך 12 שעות ביום הראשון שלאחר סוף שבוע או חג. כמו כן, יפרסם בעל מקור הפליטה תוכנית לסגירת מקור הפליטה, אשר אושרה ע"י הממונה, בהתאם לאמור בסעיף 26(ב).

(ו) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית, בסיום כל שנה ולא יאוחר מ-31 במרץ של השנה שלאחריה, דו"ח שנתי לגבי השנה שחלפה. הדו"ח יכלול פרטים מדויקים, מלאים ועדכניים בהתאם לפורמט הדיווח על עדכוני מעת לעת המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה, לרבות נתוני ניטור רציף.

(ז) בנוסף, יכלול בעל מקור הפליטה בדו"ח שנתי לגבי השנה שחלפה, דיווח מדויק מלא ועדכני בנושאים שלהלן:

(1) תוצאות הבדיקה של ההרכב והערך הקלורי של הגזים הנשרפים בלפיד;

(2) מועדי אירועים של העברת גזים משמעותית ללפיד, לרבות כמות הגזים שהועברה בהתאם לכתוב בסעיף קטן (ד).

(3) בעל מקור הפליטה יגיש את צריכות האנרגיה ואת תכנית העבודה להתייעלות אנרגטית על גבי טופס "אנרגיה" בהנחיות להגשת בקשה להיתר פליטה ושינוי הפעלה משמעותי.

(ח) בעל מקור פליטה הטוען כי הנתונים המבוקשים בסעיפים קטנים (ו) ו(ז) לעיל, כוללים סוד מסחרי, יגיש את הנתונים המבוקשים בשני עותקים. עותק אחד של הנתונים יכלול את כל הנתונים המבוקשים, והעותק הנוסף יכלול את כל הנתונים, כאשר הפרטים אשר לטענת בעל מקור הפליטה מהווים סוד מסחרי, יסומנו באופן מושחר, באופן שלא ניתן יהיה לזהותם. בעל מקור הפליטה יצרף לשני העותקים מסמך מפורט המנמק מדוע הפרטים המושחרים מהווים סוד מסחרי בהתאם לנוהל בחינת סודיות מסחרית. לעניין זה, "סוד מסחרי" - כהגדרתו בסעיף 5 לחוק עוולות מסחריות, התשנ"ט-1999, ואולם בשום מקרה לא יחשבו כסוד מסחרי פרטים בנוגע לסוגים, הכמויות והריכוז של המזהמים שנפלטו וקצב פליטתם.



(ט) על בעל מקור הפליטה להעביר את כל הדיווחים הנדרשים לפי היתר זה בכתב במדיה דיגיטאלית. דיווחים מיידים כנדרש בתנאי היתר זה, יועברו גם בצורה טלפונית לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית.

(י) בעל מקור הפליטה ידווח בכתב לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית, 24 שעות לפני כל פעולת תחזוקה מתוכננת של מתקני ייצור, הצפויה לגרום להזרמת גזים מוגברת ללפיד או לפליטה לסביבה.

(א) תוך חודש מיום כניסת היתר זה לתוקף יגיש בעל מקור הפליטה לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית לוח זמנים (באמצעות תרשים גנט), שיכלול פירוט של אבני דרך לביצוע כל הדרישות המפורטות בהיתר, בהתאם ללוחות הזמנים הקבועים בהיתר.

לוחות זמנים 29.

(ב) נוכח בעל מקור הפליטה כי לא יהיה באפשרותו לעמוד בלוחות הזמנים המפורטים בתנאי היתר זה, על אף שנקט בכל האמצעים הנדרשים לצורך עמידה בהם, רשאי הוא להגיש בקשה מנומקת בכתב לממונה ולרכז איכות אוויר למתן ארכה ללוחות הזמנים הקבועים, ובלבד שהבקשה תוגש לפחות חודש ימים לפני המועד לביצוע המצוין בהיתר זה. הבקשה תכלול תכנית חלופית מוצעת, לרבות לוח זמנים חלופי עם אבני דרך לביצוע ההשלמה הנדרשת.

(ג) בעל מקור הפליטה ידווח לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על ביצוע כל אבן דרך בתוכנית היישום, תוך 14 יום מהמועד הקבוע בהיתר הפליטה לסיום ביצועה.

אין בתנאים אלה כדי לפטור את בעל מקור הפליטה מקיום הוראות כל דין החל על העיסוק, ובכלל זה חוק אוויר נקי, התשס"ח-2008, חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968, חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993 והתקנות מכוחם.

חוקים ותקנות נוספים 30.

ככל שאנשי הקשר האחראים מטעם המפעל ליישום היתר הפליטה הוחלפו באנשי קשר אחרים, בעל מקור הפליטה יעדכן את הממונה, את רכז איכות אוויר ואת היחידה הסביבתית בפרטי ההתקשרות עם אנשי הקשר החדשים.

אנשי קשר 31.

תחילתו של היתר זה יהיה מיום 8/2/2024.

תחילה 32.

תוקפו של היתר זה עד ליום 7/2/2031 וכל עוד לא בוטל.

תוקף 33.



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה									
מס"ד	מס' מזהה ארובה	שם ארובה	אמצעי הפחתה/מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	גובה ארובה (מטר)	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ת אלא אם צוין אחרת)	אחוז נרמול	דרישות דיגום וניטור
.1	176972	CH-1	CTO חדש	מכלי בנזן – 82,83,84,85 מכל 12A מכל API מכל 42 מכל סאמפ חוות הבנזן 133-3260 מתקן VRU	10	בנזן	1	-	דיגום אחת ל-12 חודשים
							0.5 מיום 1.1.28 אלא אם אושר אחרת לפי סעיף 12 בטבלה ב'1		
							20		
						כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	20	דיגום אחת ל-12 חודשים ניטור רציף בהתאם ללוח הזמנים בסעיף 11 בטבלה ב'1	
.2	195081	CH-3	RCO	מתקן פטאליק אנהידריד	25	סך חומר אורגאני מקבוצה 1 במסמך TA-	20	-	דיגום ראשון תוך 12 חודשים מכניסת ההיתר



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה									
מס"ד	מס' מזהה ארובה	שם ארובה	אמצעי הפחתה/מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	גובה ארובה (מטר)	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ת אלא אם צוין אחרת)	אחוז נרמול	דרישות דיגום וניטור
				מגדל זיקוק PA - סקרבר 224-3255		luft לרבות פטאליק אנהידריד ומלאיק אנהידריד			לתוקף ולאחריו עפ"י דרישת רכז איכות אוויר
						כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	20		ניטור רציף דיגום אחת ל-12 חודשים
						תחמוצות חנקן (מחושב כחנקן דו-חמצני NO ₂)	30		דיגום אחת ל-12 חודשים
						תחמוצות גופרית (מחושב כגופרית דו-חמצנית SO ₂)	35		
						חלקיקים	5		
						פחמן חד חמצני (CO)	50		



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה									
מס"ד	מס' מזהה ארובה	שם ארובה	אמצעי הפחתה/מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	גובה ארובה (מטר)	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ט אלא אם צוין אחרת)	אחוז נרמול	דרישות דיגום וניטור
						פורמאלדהיד (CH ₂ O)	5		
.3	8809	CH-5	מבערי Low NOx	תנור טולואן תנור BAY	45	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	20	3%	דיגום עפ"י דרישת רכו איכות אוויר
						תחמוצות חנקן (מחושב כחנקן דו-חמצני NO ₂)	100		ניטור רציף דיגום אחת ל-12 חודשים
						תחמוצות גופרית (מחושב כגופרית דו-חמצנית SO ₂)	35		דיגום אחת ל-12 חודשים
						חלקיקים	5		
						פחמן חד חמצני (CO)	50		
.4	8807	CH-6	מערכת SNCR	תנור קסילן 1	80	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	20	3%	דיגום עפ"י דרישת רכו איכות אוויר



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה

מס"ד	מס' מזהה ארובה	שם ארובה	אמצעי הפחתה/מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	גובה ארובה (מטר)	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ט אלא אם צוין אחרת)	אחוז נרמול	דרישות דיגום וניטור
			C139-3501 D139-3501 מחוברת לתנור קסילן 1 ותנור ארומטיק מבערי NOx	תנור ארומטיק תנור Xy-Max		תחמוצות חנקן (מחושב כחנקן דו-חמצני NO ₂)	150		ניטור רציף דיגום אחת ל-12 חודשים
						תחמוצות גופרית (מחושב כגופרית דו-חמצנית SO ₂)	35		
						חלקיקים	5		
						פחמן חד חמצני (CO)	50		
						אמוניה (NH ₃)	5		
.5	8813	CH-7	מבערי Low NOx	תנור סולגד	50	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	20	3%	דיגום עפ"י דרישת רכז איכות אוויר



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה

מס"ד	מס' מזהה ארובה	שם ארובה	אמצעי הפחתה/מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	גובה ארובה (מטר)	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ת אלא אם צוין אחרת)	אחוז נרמול	דרישות דיגום וניטור
			מבערי Ultra Low NOx	תנור קסילן 2 תנור C-9		תחמוצות חנקן (מחושב כחנקן דו-חמצני NO ₂)	100		ניטור רציף דיגום אחת ל-12 חודשים
						תחמוצות גופרית (מחושב כגופרית דו-חמצנית SO ₂)	35		
						חלקיקים	5		
						פחמן חד חמצני (CO)	50		
.6	8811	CH-8	מבערי Ultra Low NOx	תנור שמן	49	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	20	3%	דיגום עפ"י דרישת רכו איכות אוויר
						תחמוצות חנקן (מחושב כחנקן דו-חמצני NO ₂)	100		ניטור רציף דיגום אחת ל-12 חודשים



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה									
מס"ד	מס' מזהה ארובה	שם ארובה	אמצעי הפחתה/מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	גובה ארובה (מטר)	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ת אלא אם צוין אחרת)	אחוז נרמול	דרישות דיגום וניטור
			NOx			תחמוצות גופרית (מחושב כגופרית דו-חמצנית SO ₂)	35		דיגום אחת ל-12 חודשים
						חלקיקים	5		
						פחמן חד חמצני (CO)	50		
.7	176964	CH-9	בית שקים 224-3611	מחסן אריזה פאטליק	5.2	חלקיקים	5	-	דיגום אחת ל-24 חודשים
ארובות מתקני גיבוי									
.8	176967	CH-2	CTO ישן	מכלי בנזן – 82,83,84,85 מכל סאמפ חוות הבנזן 133-3260	5	בנזן	1 גרם/שעה	-	דיגום עפ"י דרישת רכז איכות אוויר
						כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	100 גרם/שעה		



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה									
מס"ד	מס' מזהה ארובה	שם ארובה	אמצעי הפחתה/מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	גובה ארובה (מטר)	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ת אלא אם צוין אחרת)	אחוז נרמול	דרישות דיגום וניטור
.9	198507	CH-10	מסנן פחם פעיל	מכלי בנזן – 82,83,84,85 מכל סאמפ חוות הבנזן 133-3260	5	בנזן	1 גרם/שעה	-	דיגום עפ"י דרישת רכז איכות אוויר
							100 גרם/שעה		
.10	198508	CH-11	מסנן פחם פעיל	מכל 12A	5	בנזן	1 גרם/שעה	-	דיגום עפ"י דרישת רכז איכות אוויר
							100 גרם/שעה		
.11	198509	CH-12	מסנן פחם פעיל	מכל API מכל 42	5	בנזן	1 גרם/שעה	-	דיגום עפ"י דרישת רכז איכות אוויר
							100 גרם/שעה		
.12	198514	CH-18	-	גנרטור גיבוי 142-5508	3				דיגום עפ"י דרישת רכז איכות אוויר



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

טבלה א'2- ארובות ללא דרישות דיגום (כולל ארובות לא פעילות)		
שם ארובה	מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה
CH-14	-	משאבת מי כיבוי אש 1 148-3585
CH-15	-	משאבת מי כיבוי אש 2 148-3586
CH-16	-	משאבת מי כיבוי אש 3 148-3587
CH-17	-	משאבת מי כיבוי אש 4 (חוות בנוז) 148-3588
CH-19	בית שקים	וונט טעינת מסנן אדמה פעילה
CH-20	בית שקים	וונט טעינת פחם פעיל
וונט אטמוספרי VRU	-	מערכת VRU



טבלה ב'1- דרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים				
מס"ד	מתקן/ פעילות	דרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
1.	בדיקת פליטות לא מוקדיות ממכלים	הפחתת פליטות לא מוקדיות - בדיקות באמצעות מצלמה תרמית	בעל מקור הפליטה יגיש פרוטוקול לביצוע ביקורת פליטות לא מוקדיות ממכלים לרבות מגגות המכלים באמצעות מצלמה תרמית. הפרוטוקול יכלול לכל הפחות את הנתונים הבאים: סוג המצלמה ומאפייניה, מיקום הדוגם בעת ביצוע הבדיקה, פירוט אופייני הפעילות בהתייחס לפוטנציאל הזיהום, בהתאם לאמור בסעיף 12(יא)(2).	תוך 3 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף
2.	בריכת איזון שפכים	התקנת גג קבוע לצמצום פליטות לא מוקדיות של חומרים אורגניים	בעל מקור הפליטה יתקין בבריכת איזון השפכים גג קבוע במקום הגג הצף הקיים. התווד בין פני הנוזל לגג הקבוע יהיה שרוי בתת לחץ נמוך והגזים ינותבו לטיפול במתקן CTO החדש הקיים.	תוך 12 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף או במועד אחר שיקבע רכז איכות אוויר
3.	לפיד	חיבור פיילוט הלפיד לקו הגז העשיר במתאן	בעל מקור הפליטה יחבר את קו הגז העשיר במתאן לפיילוט של לפיד המפעל, כך שפיילוט הלפיד יוזן באופן עצמאי ובלתי תלוי במערכת הגז של מתקני מקור הפליטה.	במיידי



טבלה ב'1- דרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים				
<p>תוך 12 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף</p>	<p>בעל מקור הפליטה ישדר באתר האינטרנט של קבוצת בז"ן שידור וידאו של להבת לפיד גדיב, שיאפשר זיהוי קיומו של עשן נראה לעין, באמצעות מצלמת וידאו צבעונית דיגיטלית המקליטה ומשדרת באופן רציף. המצלמה תקליט בקצב של 24 תמונות בשניה לפחות ותעבוד בזמינות של 99% מהזמן לפחות. צילום הוידאו יופיע במקום בולט ונגיש, ויכלול סימון תאריך ושעה. המפרט הטכני של המצלמה והגדרותיה יועברו לאישור רכז איכות אוויר ולידיעת היחידה הסביבתית.</p>	<p>שידור וידאו של להבת הפיד</p>	<p>לפיד</p>	<p>4.</p>
	<p>בעל מקור הפליטה ינתב את הפליטות הלא מוקדיות מהמכלים המפורטים להלן למתקן טיפול בפליטות חומרים אורגניים:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. מכל T-48 2. מכל T-50 3. מכל T-51 4. מכל T-57 5. מכל T-58 6. מכל T-59 7. מכל T-62 8. מכל T-71 9. מכל T-73 10. T-23 		<p>מכלי אחסון המאחסנים חומרים בעלי סיכון גבוה</p>	<p>5.</p>



טבלה ב'1- זרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים				
		T-36 .11 T-22 .12 T-66 .13		
01.07.2024	רשאי בעל מקור פליטה להגיש לממונה, לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית בחינה טכנו כלכלית לחיבור מכלי האחסון המפורטים לעיל למתקן לטיפול בפליטות. הבחינה תבוצע בהתאם להנחיות להגשת בקשה להיתר פליטה ושינוי הפעלה משמעותי. הבחינה תעודכן ע"פ הערות הממונה ככל שיתנו.	ביצוע בחינה טכנו כלכלית לחיבור המכלים למתקן קצה לטיפול בפליטות		
01.01.2027 או במועד אחר שיאושר ע"י הממונה בכפוף להליכי הפסקת הפעילות התעשייתית במפעל	נכח הממונה כי בהתאם לתוצאות הבחינה הטכנו-כלכלית יש לחבר את המכלים אל מתקן טיפול או אם לא הוגשה בחינה טכנו כלכלית, יגיש בעל מקור הפליטה תכנית לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית לחיבור המכלים למתקן טיפול בחומרים אורגנים.	חיבור מכלים למתקן קצה לטיפול בפליטות		
1.1.2031 או בהתאם למועד אחר שיקבע ע"י הממונה בכפוף להליכי הפסקת הפעילות התעשייתית במפעל	יישום התכנית לחיבור המכלים למתקן טיפול			



טבלה ב'1- דרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים				
תוך 18 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף	בעל מקור הפליטה ינתב את הפליטות הלא מוקדיות ממכל 121-3527 למתקן טיפול בפליטות חומרים אורגניים	חיבור מכל 121-3527 למתקן טיפול בפליטות	מכלי אחסון	.6
תוך 12 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף	בעל מקור הפליטה יכין נוהל לניקוי מכלים וצנרת המתייחס לכל ההיבטים העלולים לגרום לפליטות לאוויר ויגישו לאישור רכז איכות אוויר ולידיעת יחידה סביבתית.	כתיבת נוהל לניקוי מכלים וצנרת	מכלי אחסון	.7
תוך 6 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף	בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל מונה שעות אוטומטי בדיול גנרטור 142-5508 .	התקנת מונה שעות אוטומטי	שריפת דלקים	.8
תוך 3 חודשים מיום כניסת ההיתר לתוקף	בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל אמצעי בקרה שיתעד את פעילות כל אחת מיחידות הגיבוי הבאות: CTO ישן, פחם פעיל 121-3601, 133-3602, פחם פעיל 131-3601.	אמצעי בקרה על פעילות מתקני גיבוי לטיפול בפליטות	מתקני גיבוי לטיפול בפליטות	.9
01.07.2024	בעל מקור פליטה יבצע בדיקה ליחס פליטות חנקן חמצני (NO) לפליטות תחמוצות חנקן (NOx), להגדרת "יחס המרה" מתוצאות ניטור רציף של NO לריכוזי NOx בכל ארובות המפעל בהן מותקן מד ניטור רציף לתחמוצות חנקן.	בדיקה ליחס פליטות חנקן חמצני (NO) לפליטות תחמוצות חנקן (NOx)	ניטור רציף	.10



טבלה ב'1- דרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים				
תוך 18 חודשים ממועד כניסת היתר הפליטה לתוקף	בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל מערכת ניטור רציף למזהם TOC בארובת חדש CH-1. הנתונים יועברו באופן מקוון. כיוול המערכת יתבצע בהתאם ללוחות הזמנים בנוהל ניטור רציף בארובה.	התקנה וכיוול של מערכת ניטור רציף ל-TOC בארובה CH-1 והעברת נתונים באופן מקוון	ניטור רציף	11.
1.8.2024	בעל מקור הפליטה רשאי להגיש לאישור הממונה בחינה טכנו-כלכלית ומודל פיזור בנזן, לשם הותרת ערך הפליטה על כנו גם לאחר 1.1.28. הבחינה תוכן ע"פ ההנחיות להגשת בקשה להיתר פליטה ושינוי הפעלה משמעותי ובנוסף לפי הנחיות הממונה, ככל שינתנו.	הפחתת פליטות בנזן ממתקן טיפול	מתקן טיפול חדש CTO	12.
1.1.2026 או בהתאם למועד אחר שיאושר מראש ע"י הממונה בכפוף להליכי הפסקת הפעילות התעשייתית במפעל	נכח הממונה כי בהתאם לתוצאות בחינה טכנו-כלכלית ומודל פיזור סביבתי עבור בנזן, יש לעמוד בערך 0.5 מ"ג/מק"ת, יגיש בעל מקור הפליטה תכנית לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית לעמידה בערך הפליטה.	CTO חדש 0.5 מ"ג/מק"ת		



טבלה ב'1- דרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים				
או 1.1.2031 בהתאם למועד אחר שקבע הממונה בכפוף להליכי הפסקת הפעילות התעשייתית במפעל.	יישום התכנית לשדרוג מתקן הטיפול לעמידה בערך פליטה 0.5 מ"ג/מק"ט.			

טבלה ב'2- דרישות ולוחות זמנים להגשות תקופתיות			
מס"ד	מתקן/ פעילות	דרישה	לוחות זמנים
1.	LDAR	הגשת תכנית בהתאם לנוהל LDAR ולסעיף 23	אחת לשלוש שנים
2.	LDAR	הגשת דוח LDAR שנתי בהתאם לנוהל LDAR	אחת לשנה
3.	ריח	הגשת סקר ריח בהתאם לסעיף 7	עפ"י דרישת רכז איכות אוויר
4.	תכנית דיגום ארובה	הגשת תכנית דיגום ארובה שנתית בהתאם לסעיף 17	אחת לשנה
5.	דוח שנתי	הגשת דוח שנתי בהתאם לסעיף 28	אחת לשנה ולא יאוחר מה-31.03 של השנה העוקבת.



טבלה ב'2- דרישות ולוחות זמנים להגשות תקופתיות			
מס"ד	מתקן/ פעילות	דרישה	לוחות זמנים
6.	התייעלות אנרגטית	בעל מקור הפליטה יחזיק בתעודה בתוקף לתקן ISO 50001 בכל תקופת ההיתר	כל 12 חודשים ממועד קבלת התעודה
7.	בדיקות מצלמה תרמית למכלי אחסון	דו"ח ממצאי ביקורת למכלים בהתאם לסעיף 12(יא)(3)	תוך שבועיים מסיום סבב הבדיקות
8.	ניקוי מכלים	צפי לניקוי מכלים שנתי, בהתאם לסעיף 12(יב)(2)	אחת לשנה עד ה-1 לינואר
9.	דיגום סביבתי	הגשת דוחות דיגום סביבתי לבנזן בהתאם לסעיף 21(ד)	אחת לשבועיים
10.	דיגום סביבתי	הגשת דוחות דיגום סביבתי לחומרים אורגניים נדיפים, מקרפטנים ומימן גפרי בהתאם לסעיף 21(א)	אחת לחצי שנה או שתדירות שנקבעה ע"י רכז איכות אוויר

חתימה

מיכל שגיא

שם ממונה

6/2/2024

תאריך



נספח - נימוק לתקני פליטה				
מקור הערך פליטה	ערכי פליטה (מ"ג/מק"ת)	מזהם	סוג דלק	סוג מתקן שריפה/ מתקן ייצור- ללא טיפול/ מתקן טיפול קצה
WGC BATC 2022 סעיף 1.1.3.3 טבלה 1.1 1-20 < מ"ג/מק"ת	20	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	-	מחמצן קטליטי CTO מכלי אחסון
TA luft סעיף 5.2.5	20	סך חומר אורגני מקבוצה 1 במסמך TA-luft לרבות טולואן והקסן		
WGC BATC 2022 טבלה 1.1 0.5-1 < מ"ג/מק"ת	ממועד כניסת ההיתר לתוקף - 1 בהתאם ללוחות הזמנים שנקבעו בסעיף 12 בטבלה ב'1 - 0.5	בנוז		
WGC BATC 2022 סעיף 1.1.3.3 טבלה 1.1 1-20 < מ"ג/מק"ת	20	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	גזי	מחמצן קטליטי RCO במתקן פטאליק
TA luft סעיף 5.2.5	20	סך חומר אורגני מקבוצה 1 במסמך TA-luft לרבות פטאליק אנהידריד ומלאיק אנהידריד		
TA luft סעיף 5.2.7.1.1	5	פורמאלדהיד (CH ₂ O)		
TA luft סעיף 5.4.1.2.3	5	חלקיקים		



WGC BATC 2022 סעיף 1.1.3.5 טבלה 1.4 5-30 מ"ג/מק"ט	30	תחמוצות חנקן (מחושב כחנקן דו- חמצני NO ₂)		
TA luft סעיף 5.4.2.1.3	35	תחמוצות גופרית (מחושב כגופרית דו- חמצנית SO ₂)		
WGC BATC 2022 סעיף 1.1.3.5 טבלה 1.4 4-50 מ"ג/מק"ט	50	פחמן חד חמצני (CO)		
WGC BATC 2022 סעיף 1.1.3.3 טבלה 1.1	100 גרם/שעה	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)	-	מתקני גיבוי פחם פעיל למכלי בנזן 82,83,84,85, מכל סאמפ חוות הבנזן 133-3260, מכל API 12A, מכל 42 ומכל
WGC BATC 2022 טבלה 1.1	1 גרם/שעה	בנזן		
TA luft סעיף 5.4.1.2.3	5	חלקיקים		
WGC BATC 2022 סעיף 1.3 טבלה 1.15 30-150 מ"ג/מק"ט	ארובה CH-6 – 150 ארובות CH- 100 - 5/7/8	תחמוצות חנקן (מבוטא כ- NO ₂)		
TA luft סעיף 5.4.1.2.3	35	תחמוצות גופרית (מבוטא כ- SO ₂)	גזי	מתקני שריפה (תנורי טולואן, BAY, סולגד, קסילן 2, C9, P- Max ושמן)
WGC BATC 2022 סעיף 1.3 טבלה 1.15 4-50 מ"ג/מק"ט	50	פחמן חד חמצני (מבוטא כ- CO)		
היתר פליטה קודם	20	כלל חומר אורגני (מבוטא כ-TOC)		



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

אגף מניעת זיהום אוויר ואסבסט

WGC BATC 2022 סעיף 1.1.3.5 טבלה 1.5 0.5-8 < מ"ג/מק"ט	5	אמוניה (NH ₃)	גזי	מערכת SNCR תנורים ארומטיק וקסילן 1
WGC BATC 2022 סעיף 1.1.3.4 טבלה 1.3 1-5 < מ"ג/מק"ט	5	חלקיקים	-	בית שקים מחסן אריזה פאטליק