



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

מפעל תרו תעשייה רוקחית בע"מ

מספר אתר סביבתי: 53619

מספר היתר: 1521

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

פרטי מקור הפליטה:

מקור הפליטה: מפעל תרו תעשייה רוקחית בע"מ בהתאם לפרטים שצוינו בבקשה למתן היתר הפליטה שהוגשה למשרד ביום 30/06/2022, וההשלמות לבקשה זו מיום 1/09/2022, מיום 28/02/2023 ומיום 13/06/2023 (להלן – מסמכי הבקשה).

בעל מקור הפליטה: תרו תעשייה רוקחית בע"מ (ח.פ. 520022906), מנהל המפעל וכל אדם אחר הנכלל בהגדרת "בעל מקור פליטה" בחוק, לפי העניין.

כתובת מקור הפליטה: הקיטור 14 חיפה

סיווג מקור הפליטה: 4.5 - ייצור מוצרים פרמצבטיים בסיסיים, תוך עשיית שימוש בתהליכים כימיים או ביולוגיים.

רקע כללי: תעשייה רוקחית בע"מ הוא מפעל העוסק ביצור כימיקלים עדינים לתעשיית התרופות וביצור של תרופות שונות הן לשוק המקומי והן לשווקים בחו"ל. המפעל מייצר מוצרים פרמצבטיים רבים, ובהם תרופות מרשם, תרופות ללא מרשם, ורכיבים פעילים. המפעל ממוקם בלב אזור התעשייה במפרץ חיפה, ברחוב הקיטור 14, ומחולק לשני אגפים עיקריים: כימיה ופארמה (פרמצבטיקה).

הפעילות בכימיה כוללת ייצור כימיקלים עדינים המהווים חומרים הפעילים בייצור תרופות והפעילות בפרמצבטיקה כוללת ייצור תרופות מוגמרות ע"י ערבוב, טחינה, קפסולציה, טבלטציה וכדומה. תהליך הייצור באגף הכימיה הינו תהליך אחד הכולל הכנסת חומרים לריאקטור ליצירת תגובה, העברה לצנטריפוגה/סינון, ייבוש, טחינה ואריזה. בכל המתקנים ניתן לייצר את כל המוצרים.

התנאים בהיתר הפליטה:

1. **הגדרות** "בעל מקור פליטה", "דיגוס", "דלק", "היתר פליטה", הטכניקה המיטבית הזמינה", "הממונה", "זיהום אוויר", "מזהם", "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 עדכוניו מעת לעת;

"הנחיות הממונה לדיגום מזהמי אוויר בסביבה" – הנחיות הממונה לדיגום מזהמי אוויר בסביבה 2020, על עדכוניו מעת לעת, המפורסם 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), התשי"ע – 2010, על עדכוניו מעת לעת, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה;

"הנחיות לקביעת גובה ארובה" - הנחיות לקביעת גובה ארובה - ספטמבר 2013, על עדכוניו מעת לעת, המפורסם 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.

"איגוד ערים או יחידה סביבתית" - איגוד ערים חיפה.

"מדיה דיגיטאלית" - לענין 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 עדכוניו מעת לעת, המפורסם 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 המודדת, רושמת, ואוגרת באופן רציף ריכוזי מזהמי אוויר בארובה ופרמטרים נלווים, בהתבסס על התכונות הכימיות והפיזיקאליות של המזהמים וגז הפליטה;

"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; מבוטא במיליגרם למטר מעוקב תקני (להלן- מ"ג/מק"ת);

"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;

"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 2002" – 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 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 או שנכללו בסקר התהליכים אך לא נקבעו לגביהם תנאים בהיתר זה.

(ג) על אף האמור בסעיף 2 (ב) בהיתר, בעל מקור הפליטה המבקש לבצע פעילות שאינה נכללת בסקר התהליכים באמצעות יחידות ציוד קיימות או חדשות המנותבות למתקני טיפול קיימים המפורטים בסקר התהליכים, שאינה צפויה לגרום לפליטה של מזהמים שלא צוינו במסמכי הבקשה או להגדלה של קצבי הפליטה מאותם יחידות ציוד (קיימות או חדשות) ומתקני טיפול, יודיע על הפעילות המבוקשת לממונה, לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית 3 חודשים לפני ביצועה, הודעה כאמור תכלול תיאור מילולי של הפעילות, טפסים מעודכנים של מסמכי הבקשה להיתר ביחס לפעילות המבוקשת, תצהיר חתום ע"י מנהל מקור הפליטה כי השינוי המבוקש לא גורם לשינוי במזהמים או תוספת פליטות לעומת מסמכי הבקשה להיתר המקוריים, ומידע נוסף לפי דרישת ממונה.

(ד) 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.



(ה) בכל מקרה של תקלה הגורמת או העלולה לגרום לחריגה מערכי הפליטה, יפעל בעל מקור הפליטה לתיקון התקלה מיד עם גילוייה וינקוט את כל הצעדים והאמצעים הנדרשים להפסקת החריגה מערכי הפליטה, לרבות צמצום תפוקות הייצור, הפסקת תהליכים, הפסקת מתקנים וכו'.

פליטות לאוויר 3.

(א) לא יפלטו גזי פליטה ממקורות פליטה מוקדניים לרבות מתהליכי ייצור ותהליכי שרפת דלקים, אלא דרך הארובות המצוינות בטבלאות א' 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) לא יפלט עשן שחור בגוון מס' 1 בלוח מיקרורינגלמן או כהה ממנו ממקורות הפליטה המוקדניים, למעלה מ- 6 דקות מצטברות בשעה.

שימוש בדלקים 4.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל את דוודי קיטור 1 ו-2 לרבות מחוללי הקיטור לגיבוי (19-BS-01 ו-60-BS-04) בדלק גזי בלבד.

(ב) הפעלת יחידות גיבוי (מחולל 60-BS-04 ודיזל גנרטורים) תתבצע למשך פרק זמן שלא יעלה על 300 שעות בשנה קלנדרית. דיזל גנרטורים לגיבוי (גנרטור חירום 10-1) יופעלו באמצעות סולר תקני לתחבורה לפי תקן ישראלי ע"פ ת"י 107.

(ג) בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל מונה שעות אוטומטי שיתעד את פעילות יחידות הגיבוי הבאות בכל עת: מחולל קיטור לגיבוי (60-BS-04), ובכל אחד מהגנרטורים במקור הפליטה, במועד הקבוע בסעיף 3 בטבלה ב'1. כל מונה יפעל באופן אוטומטי כל משך הפעלת המתקן אליו הוא משויך.

התייעלות אנרגטית 5.

(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 מהמועד הקבוע בסעיף 4 בטבלה ב'1.

(ב) בעל מקור הפליטה ינהל את צריכות האנרגיה ואת תכנית העבודה להתייעלות אנרגטית על גבי טופס "אנרגיה" ב-"הנחיות להגשת בקשה להיתר פליטה ושינוי הפעלה משמעותי" ויגיש את הטופס לרכז איכות אוויר ולממונה כמפורט בסעיף הדיווח (25(ה)).

מניעת פליטות לא שגרתיות 6.

(א) בעל מקור הפליטה יחזיק ויפעיל נהלים למניעת תקלות ותקריות העלולות לגרום לחריגה 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 האוויר וליחידה הסביבתית לפי דרישה.

(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 האוויר, 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 עדכוניו מעת לעת ובהתאם לתוכנית שתוגש לאישור רכז איכות האוויר 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 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 האוויר. סקר ריח ותכנית להפחתת ריח שהוגשו יתוקנו ע"פ הערות והנחיות רכז איכות האוויר 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 האוויר.

(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) בעל מקור הפליטה יתקין בסקראברים מד pH רציף במועד הקבוע בסעיף 1 בטבלה ב'1.

מניעת ריח חזק או בלתי סביר

מתקני טיפול בגזי פליטה



(ג) 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.

(ד) בעל מקור הפליטה יפסיק מיידית את פעילות המתקנים המחוברים ל RTO בהתקיים אחד או יותר מהמקרים הבאים :

(1) גזי הפליטה המנותבים ל RTO אינם שוהים בטמפרטורה העולה על 850°C במשך שניה לפחות ;

(2) גזי פליטה המנותבים ל RTO מכילים יסודות הלוגניים (המבוטאים ככלור (Cl) בריכוז גבוה מ 1%.

(3) ערך הגבה (pH) מדיית סקראברים נמוך מ-9.

(ה) בעל מקור הפליטה יתחזק את מתקני הטיפול בגזי הפליטה בהתאם להוראות היצרן ובהעדר הוראות יצרן יבצע תחזוקה נאותה לשם פעולה מיטבית של המתקנים וכל זאת ע"פ נוהל הפעלה, תחזוקה ובקרה.

(ו) בעל מקור הפליטה יפעל על פי נוהל הפעלה, תחזוקה ובקרה של תקינות מתקני הטיפול בגזי הפליטה, לרבות סקראברים, מתקן RTO ומסנני HEPA.

(ז) במסנני HEPA יפעלו מדי לחץ הפרשי שיתריעו בחדר בקרה על סטייה מטווח הלחצים שהוגדר במסמכי הבקשה.

(ח) בעל מקור הפליטה יודיע מראש ובכתב לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית 14 יום לפני הפסקה יזומה של מתקן הטיפול. הודעה כאמור תכלול פירוט של הסיבות והמועדים להפסקה המתוכננת של מתקן הטיפול.

(ט) 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.

(י) 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, ויפעל על פיו. נוהל כאמור יכלול פירוט של האמצעים בהם ינקוט בעל מקור הפליטה לצורך הפחתה וצמצום הפליטות בעת השבתה של מתקן הטיפול או חשש לחריגה מערכי הפליטה לרבות עבור ארובת מעקף RTO כאמור לעיל.



9. הפסקת מתקני

טיפול בגזי

פליטה

(א) על אף האמור בסעיף 8(ג) בעת הפסקת פעילות של מתקן טיפול בגזי פליטה מסוג RTO או תקלה שעשויה לגרום לחריגה מערכי פליטה, המחובר למתקנים 10,12,14,15,16,17,19,21,22, חווה 18, חווה 20 והמט"ש רשאי בעל מקור הפליטה להמשיך להפעיל את מתקן הייצור, רק בהתקיים כל אלה:

(1) בעל מקור הפליטה יפנה את גזי הפליטה ממתקני הייצור לארובת מעקף ל-RTO, לאחר טיפול בסקראברים. בכל מקרה, לא תתאפשר פליטת מזהמים לסביבה ללא טיפול במתקן לטיפול בגזי פליטה.

(2) פעילות מתקני הייצור בעת הפסקת פעילות של מתקן טיפול בגזי פליטה כאמור בסעיף זה לא תעלה על 16 שעות לתקלה ו 175 שעות בשנה, ובתנאי שהמשך הפעילות תהיה לצורך הפסקה בטיחותית של תהליכי הייצור בלבד.

10. מערכת בקרה

והתרעה

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

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

(2) תקלה או פעולה לא תקינה של מתקני הייצור או של מתקני הטיפול בגזי הפליטה לרבות ערך הגבה בסקראברים, זמן שהייה ב-RTO ולחץ הפרשי במסנני HEPA, הגורמת או עלולה לגרום לחריגה מערכי הפליטה;

(3) תקלה או פעולה לא תקינה במכשירי הניטור הרציף או במערכת הבקרה.

(4) 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 21(ג).

11. מכלי אחסון

(א) אחסון חומרים במכלים יתבצע כמפורט בסקר התהליכים או במכלים חלופיים בעלי תכונות זהות, לרבות בעניין סוג החומר, אופן האחסון ותיוג המכל.

(ב) על אף האמור בסעיף קטן (א) בעל מקור הפליטה רשאי לאחסן חומרים במכלים שלא בהתאם למפורט בסקר התהליכים, בכפוף לכל דין ולאחר שקיבל אישור בכתב מרכז איכות האוויר ויידע את היחידה הסביבתית.

(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 המאחסנים חומרים בעלי סיכון גבוה או חומרים נדיפים בחוות 18,20, למעט מיכל T-03-18 (אחסון HCl), מנותבים ל-RTO. מכלי השפכים (90-T-01, 90-T-08, T-07) מחוברים למתקן טיפול מקומי, המסה במים.

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

אחסון ושינוע 12.

(ב) הזנה ופריקה של **חומרי גלם, תוצרים ופסולת** נוזלית המכילים חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה, מקוביות וחביות תתבצע תחת יניקה רציפה, באמצעות זרועות יניקה ושאיבה של המזהמים לטיפול במתקן טיפול בפליטות.

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

(ד) 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;

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

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



(ז) 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 bellows, diaphragm או double walled עבור חומרים בעלי סיכון גבוה;

מניעת פליטות 13. לא מוקדיות

(א) בעל מקור הפליטה ינקוט בכל הצעדים והאמצעים הדרושים 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, ולאחריו למתקן טיפול בפליטות.

(ג) יחידות ציוד וכלים המשמשים לתהליכי ייצור יהיו סגורים ואטומים בזמן ניקוי ושטיפה, גזי פליטה הנפלטים מתהליכי הניקוי, יוזרמו ויטופלו במתקן טיפול.

(ד) הזנה ופריקה של פחם פעיל ממערכת הפחם הפעיל לא תהווה מקור לפליטה לא מוקדית של מזהמים לאוויר.

(ה) פעולות תחזוקה והחלפה של מסנני שקים מסוג DCU לא תהווה מקור לפליטה לא מוקדית של מזהמים לאוויר.

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

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

(ח) מתקני ייצור, יחידות ציוד וכלים המשמשים לתהליכי ייצור יהיו בתוך מבנה סגור ומאוורר.

(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 ביעילות הנדרשת.

(י) מגרסת תוצרים פגומים ופסולת תהיה סגורה מהקצה העליון של המסוע ועד להגעת החומר הגרוס לכלי האיסוף. הפעלת המגרסה עם מיסוך מים תתבצע רק בעת גריסת תוצרים פגומים ופסולת אבקתיים ושאיבת האוויר מתוכה אל מסנן חלקיקים.

(יא) לא תתבצע הזנה ופריקת מוצקים אבקתיים בחללי עבודה אשר אינם מנותבים למסנן חלקיקים HEPA או DCU.



ארובות

14.

(יב) בעל מקור הפליטה לא יגרוס תוצרים פגומים, תרופות שפג תוקפן ופסולת אשר מכילים סטרואידים במצב מוצק וחומרים ציטוטוקסיים.

(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 מטעם, 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 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 האוויר 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.

בדיקות ארובה 15.

תקופתיות

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

(ד) בעל מקור הפליטה יגיש תכנית לדיגום לאישור רכז איכות אוויר בהתאם לנוהל בדיקת מזהמים בארובה, ויתאם עם רכז איכות האוויר מועד של כל דיגום מתוכנן, ויאפשר לרכז איכות האוויר ו/או נציג היחידה הסביבתית להיות נוכח במהלך הדיגום.

(ה) 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.

(ו) בעל מקור הפליטה יגיש את דו"ח הבדיקה בהתאם למפורט בנוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה. הדו"ח יוגש, בהתאם לסעיף (25) תוך 30 ימי עבודה ממועד ביצוע הדגימה, למעט דו"ח דיגום של דיאוקסינים ופוראנים שיועבר תוך חודשיים מיום ביצוע הדיגום.

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

(ח) בעל מקור הפליטה יחשב את ריכוז מזהמי האוויר הנמדדים בארובות דוד קיטור 1, ארובת דוד קיטור 2 וארובות מחוללי קיטור גיבוי (19-BS-01 ו-60-BS-04) בתנאים תקינים (מק"ת) ובנרמול לאחוז חמצן נפחי הקבוע בטבלה א'1.

(ט) ריכוז דיאוקסינים ופוראנים בגזי פליטה יחושב כסך הכול של ריכוזי הדיאוקסינים והפוראנים שנמדדו לאחר הכפלת הריכוז של כל אחת מהתרכובות המפורטות בטבלה ג' במקדם המופיע לצדה.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל בכל עת מערכת ניטור רציף ל-TOC בארובה-01 RTO-01 כמפורט בטבלה א'1. מערכת ניטור רציף תהיה תקינה בכל עת.

16. ניטור רציף

(ב) בעל מקור הפליטה יתחזק ויכייל את מערכת הניטור הרציף, לרבות המערכות הנלוות לפי נוהל ניטור רציף בארובה. פעולות מתוכננות כנ"ל לרבות בדיקות פונקציונליות ודיגומי ארובה השוואתיים יתואמו עם רכז איכות אוויר כך שיתאפשר לו ו/או לנציג היחידה הסביבתית להיות נוכח במהלך ביצוע הפעולות.

(ג) בעל מקור הפליטה, יתקין ויפעיל, בהתאם למועד הקבוע בסעיף 6 בטבלה ב'1, בארובות בהן מתבצע ניטור רציף, מכשירי ניטור רציף לקביעת הפרמטרים הבאים: אחוז חמצן, טמפרטורה, לחץ, תכולת מים בגז הפליטה וספיקת גזי הפליטה (להלן: מערכות נלוות).



(ד) 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 האוויר. בעל מקור הפליטה ידווח על תקלה כאמור באופן מידי, ולא יאוחר מ- 24 שעות מגילוי תקלה לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית.

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

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

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

(ח) נמצאו במשך פרק זמן של שנה, עשר יממות כאמור, ינקט בעל היתר הפליטה לאלתר, בפעולות לשיפור אמינות מערכת הניטור הרציף, לרבות החלפתה לפי הוראת רכז איכות האוויר.

(ט) בנוסף, על פי דרישת רכז איכות אוויר, יבצע בעל מקור הפליטה דיגום של מזהמי אוויר המנוטרים בארובה בתדירות שיקבע רכז איכות אוויר; דרישה כאמור תוצג בהתאם לשיקול דעתו המקצועי של רכז איכות אוויר.

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

חישוב תוצאות ניטור רציף 17.

(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- 00:24 בלילה.

(2) לעניין סעיף זה ממוצע תקף הוא ממוצע אריתמטי חצי שעתי או יממתי של ריכוז המזהם ביחידות מ"ג/מק"ת בהפחתה של רווח בר סמך 30% מוכפל בערך הפליטה. ממוצע תקף יממתי הוא ממוצע מחושב של כל הממוצעים השעתיים התקפים ביממה.

(ב) על אף האמור בסעיף 3(א), תוצאות הניטור הרציף לא יראו כחריגה מערכי הפליטה בהתקיים אחד או יותר מהתנאים הבאים:

(1) ממוצע תקף של מדידות הניטור שנעשו במשך יממה אינו עולה על ערכי הפליטה.



(2) ממוצע תקף של מדידות הניטור שנעשו במשך חצי שעה, 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, או אם קיימת סיבה אחרת להניח כי תוצאות הניטור הרציף אינן מהימנות, יהיו תוצאות הדיגום קובעות לעניין חריגה מערכי הפליטה.

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

(1) נתוני מכשירי הניטור הרציף הגולמי והמנורמל בממוצעים נמדדים כאמור בסעיף 16.

(ב) העברת הנתונים באופן מקוון ובזמן אמת, תעשה בהתאם להנחיות הממונה ובתאום עם היחידה הסביבתית, לרבות בעניין בקרת נתונים כגון: דיגול, נרמול, הורדת רווח בר סמך, אופן הצגת הנתונים ואופן הדיווח.

(ג) בעל מקור הפליטה יודיע לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על התרעה כאמור בסעיף 10(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 10(א) או ממועד הודעת היחידה הסביבתית או המשרד להגנת הסביבה על אי העברת נתוני הניטור כאמור.

(א) עפ"י דרישת רכז איכות אוויר, בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר תכנית לדיגום סביבתי של מזהמים בהתאם ללוחות הזמנים שיפורטו בדרישה. תכנית הדיגום תוגש בהתאם ל"הנחיות הממונה לדיגום מזהמי אוויר בסביבה".

(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 ל"הנחיות הממונה לדיגום מזהמי אוויר בסביבה" ותוך חודש ימים מהמועד בו אישר רכז איכות האוויר את תכנית הדיגום, אלא אם כן אישר לו רכז איכות האוויר מועד אחר.

(ד) ממצאי הדיגום יערכו ויוגשו על פי הנחיית רכז איכות האוויר.

18. העברת נתונים בזמן אמת

19. דיגום סביבתי



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

**20. איתור וטיפול
בדליפות
מרכיבי ציוד**

(א) בעל מקור הפליטה יגיש במועד הקבוע בסעיף 5 בטבלה ב'1, ויבצע תכנית LDAR שאושרה בהתאם לסעיפים להלן ובהתאם לנוהל LDAR, תדירות בדיקות רכיבי הציוד תהיה בהתאם לסעיף 20(ג).

(ב) תוכנית LDAR תעמוד במפורט להלן:

(1) תוגש לאישור רכו איכות האוויר לפחות שישה שבועות לפני תחילת מועד ביצוע הניטור; התוכנית תבוצע בהתאם להערות רכו איכות האוויר, ככל שניתנו.

(2) בעל מקור הפליטה רשאי להגיש בקשה לשינוי התוכנית או על חריגה מהוראות נוהל LDAR לרכז איכות האוויר, לכל הפחות חודשיים לפני תום השנה הקלנדרית; ככל שלא יתקבלו הערות מרכז איכות האוויר לגבי התוכנית תוך ארבעה שבועות מהגשת הבקשה, יראה בעל מקור הפליטה את התוכנית כמאושרת על ידי רכו איכות האוויר;

(3) התוכנית תכלול את תדירות ביצוע סבבי ה-LDAR בהתאם לנוהל LDAR ובהתאם לאחוז הרכיבים הדולפים אלא אם אישר רכו איכות האוויר בכתב תדירות אחרת, ובהתאם לתנאי האישור;

(4) בתוכנית יוצגו הזרמים המכילים יותר מ-5% משקלי של חומרים המהווים "מזהמי אוויר אורגניים מסוכנים" כהגדרתם בנוהל LDAR, ותוכנית לביצוע ניטור לחומרים אלו שתבוצע בהתאם להערות רכו איכות האוויר כאמור בסעיף קטן (1) לעיל.

(ג) תדירות ביצוע בדיקת דליפות בתכנית LDAR תהיה כמפורט להלן, אלא אם אישר רכו איכות האוויר 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 חצי שנה יושלם ביצוע מחזור בדיקה של רכיבי קטגוריה 2;

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

(ד) במידה ונמצא כי אחוז הרכיבים הדולפים הוא מעל 10% בשנה קלנדרית אחת יגיש בעל מקור פליטה לרכז איכות אוויר תוך שלושה חודשים תוכנית שיפורים להורדת אחוז הרכיבים הדולפים.

(ה) התוכנית שהוגשה ואושרה כאמור תעודכן ותוגש שוב לאישור, בהתאם לסעיף 20(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 האוויר כאמור בסעיף 20(ב).

(ו) בעל מקור הפליטה יכין תזרימים הנדסיים / מכניים (P&ID) שעל גביו יסומנו כל הרכיבים המנוטרים ; רכיבי הציוד יסווגו לסוגי רכיבים בעזרת מקרא מתאים ; בעל מקור הפליטה יגיש את התזרימים לרכז איכות האוויר על פי דרישה.

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

(ח) אופן ביצוע איתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד (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.

(ט) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית אחת לחודש דיווח על איתור וטיפול בדליפות שנמצאו באותו החודש בהתאם לנוהל LDAR. ככל שלא בוצעה בדיקה או לא נמצאו דליפות בחודש כאמור, בעל מקור הפליטה יהיה פטור מהדיווח כאמור.

(י) 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.

(יא) שינויים לתוכנית 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 חודשיים לפני תחילת השנה הקלנדרית עבורה 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) כל עוד לא אושרה הבקשה על ידי רכז איכות אוויר, התוכנית הקיימת תקפה.

מערכת ניהול סביבתית 21.

(א) בעל מקור הפליטה יפעיל מערכת ניהול סביבתית, אשר הוקמה בהתאם להנחיות המפורטות להלן.

(ב) בעל מקור הפליטה יפרסם באתר האינטרנט של המפעל הצהרה על המדיניות הסביבתית במקור הפליטה.

(ג) בעל מקור הפליטה ימנה ממונה מטעמו בנושא הקמה, יישום וניהול מערכת סביבתית במקור הפליטה (להלן - ממונה הסביבה). ממונה הסביבה יהיה אחראי על כל אלה:

(1) הקמת מערכת הניהול הסביבתית, יישומה ועדכונה בהתאם למדיניות הסביבתית;

(2) דווח ועדכון של ההנהלה הבכירה לגבי ביצועי המערכת, לרבות המלצות לשיפור.

(ד) בעל מקור הפליטה יפרסם את פרטיו של ממונה הסביבה המפעלי באתר האינטרנט של מקור הפליטה, כאיש קשר לתלונות ציבור בנושא מפגעים סביבתיים הקשורים למקור הפליטה. כל תלונה שתוגש תיבדק ותטופל, ויערך רישום מסודר של כל תלונה שהתקבלה, פרטיה, מועד הגשתה ואופן הטיפול בה.

(ה) בעל מקור הפליטה יישם ויעדכן נהלי עבודה, תפעול ותחזוקה הרלוונטיים לשמירה על איכות הסביבה. נהלים כאמור יישמרו בתיק נהלים, וכן יישמרו בו:

(1) כל החלטה של הנהלת מקור הפליטה בהקשר הסביבתי;

(2) עותק של כל מסמך אשר פורסם בפני כלל העובדים הקשור לאיכות הסביבה.

(ו) בעל מקור הפליטה ייקבע ויפעל ליישם תכנית להפחתת זיהום האוויר ממקור הפליטה.

(ז) בעל מקור הפליטה יספק הדרכה שוטפת ומתועדת לעובדים או ינקוט פעולות אחרות הקשורות לפעילות הסביבתית הקשורה למערכת הניהול הסביבתית, במטרה להעלות את המודעות לנושא בקרב עובדי מקור הפליטה.



ביצוע ניסוי

22.

(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 והיחידה הסביבתית תכנית לביצוע הניסוי, אשר תכלול –

(א) תיאור הניסוי והשינויים המבוקשים במקור הפליטה;

(ב) משך הניסוי;

(ג) פירוט החרیגות הצפויות מהיתר הפליטה אם צפויות;

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

(ה) אמצעים למניעת זיהום אוויר;

(ו) אמצעים לדיגום וניטור בעת הניסוי;

(ז) 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 והיחידה הסביבתית 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 וליחידה הסביבתית על כל פליטה חריגה או בלתי צפויה או על כל תקלה אשר עשויה לגרום לפליטות כאמור;

(5) ידווח לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית על סיום הניסוי.

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



**השבתת
מתקנים או
סגירת מפעל**

23.

(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) או על סגירת מפעל, 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.

(ב) לעניין השבתת מתקנים – לאחר קבלת הבקשה להשבתה 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' להיתר.

(ג) 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 ההשבתה או לאופן סגירת המפעל, יפעל בעל מקור הפליטה בהתאם לתנאים אלה.

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

(ה) 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 ההשבתה, יעמוד בהם בעל מקור הפליטה טרם חידוש הפעלת המתקנים.

24.

רישום

(א) 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 האוויר, ליחידה הסביבתית או לממונה, לפי דרישה:

(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 דקתיים, 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 ;
- (10) התראות של מערכת הבקרה כאמור בסעיף 10.
- (11) רישום בדבר ביצוע תכנית איתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד כאמור בנוהל LDAR ;
25. דיוח
- (א) בעל מקור הפליטה ידווח באופן מדי, ולא יאוחר מ-24 שעות ממועד הגילוי, לרכז איכות האוויר 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.
- (ב) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית דוח מפורט אודות תקלות כאמור בסעיף 2(ה), 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 האוויר.
- (ג) בעל מקור הפליטה ידווח בכתב לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית באופן מדי, ולא יאוחר מעשרים וארבע שעות על פליטת עשן שחור באופן החורג מהמותר ממקורות פליטה מוקדמים, משך זמן פליטת העשן השחור והצעדים שנקטו להפסקתה ומניעת הישנותה.
- (ד) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר 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.
- (ה) בנוסף, יכלול בעל מקור הפליטה בדו"ח שנתי לגבי השנה שחלפה, דיווח מדויק מלא ועדכני בנושאים שלהלן :



- (1) ריכוז כלל ההתרעות שהתקבלו בחדר בקרה, כמפורט בסעיף 10.
- (2) בעל מקור הפליטה יגיש את צריכות האנרגיה ואת תכנית העבודה להתייעלות אנרגטית על גבי טופס "אנרגיה" ב-"הנחיות להגשת בקשה להיתר פליטה ושינוי הפעלה משמעותי".
- (ו) בעל מקור פליטה הטוען כי הנתונים המבוקשים בסעיף קטן (ה) 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.
- (ז) על בעל מקור הפליטה להעביר את כל הדיווחים הנדרשים לפי היתר זה בכתב ובמדיה דיגיטאלית. דיווחים מיידיים כנדרש בתנאי היתר זה, יועברו גם בצורה טלפונית לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית.
26. **לוחות זמנים**
- (א) תוך חודש מיום כניסת היתר זה לתוקף יגיש בעל מקור הפליטה לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית לוח זמנים (באמצעות תרשים גנט), שיכלול פירוט של אבני דרך לביצוע כל הדרישות המפורטות בהיתר, בהתאם ללוחות הזמנים הקבועים בהיתר.
- (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 האוויר 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 האוויר וליחידה הסביבתית על ביצוע כל אבן דרך בתוכנית היישום, תוך 14 יום מהמועד הקבוע בהיתר הפליטה לסיום ביצועה.
27. **חוקים ותקנות נוספים**
- אין בתנאים אלה כדי לפתור 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.
28. **אנשי קשר**
- ככל שאנשי הקשר האחראים מטעם המפעל ליישום היתר הפליטה הוחלפו באנשי קשר אחרים, בעל מקור הפליטה יעדכן את הממונה, את רכז איכות האוויר ואת היחידה הסביבתית בפרטי ההתקשרות עם אנשי הקשר החדשים.



| | | |
|--|-----|--------------|
| תחילתו של היתר זה יהיה מיום 15.10.2023 | .29 | תחילה |
| תוקפו של היתר זה עד ליום 14.10.2030 וכל עוד לא בוטל. | .30 | תוקף |



טבלה א'1 - ארובות וערכי פליטה

| מס' | מס' מזהה ארובה | שם ארובה | 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 | 145398 | ארובת 01-RTO-01 | מחמצן טרמי 01-RTO-01 סקרבר מתקנים 12 ו-21 12-B-58 סקרבר מתקנים 10 ו-15 15-V-70 סקרבר מתקן 14 14-V-74 סקרברים מתקן 16 16-V-07/1 16-V-07/2 16-V-07/3 סקרבר מתקן 19 19-V-30/1 סקרבר מתקן 22 22-C-15 | 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ומט"ש | 25 מטר | סה"כ חומרים אורגניים (מבוטא כ- TOC) | 5 | - | - ניטור רציף עבור TOC דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים |
| | | | | | | תחמוצות חנקן (מבוטא כ- NO ₂) | 50 | דיגום אחת ל-12 חודשים | |
| | | | | | | תחמוצות גופרית (מבוטא כ- SO ₂) | 8 | | |
| | | | | | | סך הכל כלור ותרכובותיו האנאורגאניות מבוטא כ- HCl | 4 | | |
| | | | | | | כלור גזי | 1 | | |
| | | | | | | סך הכל ברום ותרכובותיו | 1 | | |



טבלה א'- ארובות וערכי פליטה

| מס' מזהה ארובה | שם ארובה | 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 |
|----------------|----------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|--|--|------------|---------------------|
| | | | | | האנאורגאניות מבוטא כ - HBr | | | |
| | | | | | סך הכל פלואור ותרבותיו האנאורגאניות מבוטא כ - HF | 1 | | |
| | | | | | אמוניה NH3 | 2 | | |
| | | | | | חלקיקים | 5 | | |
| | | | | | ציאנידים מבוטא כ- HCN | 1 | | |
| | | | | | חומרים אורגניים מסרטנים מקבוצה I בסעיף 5.2.7 במסמך T.A. luft 2002 וכן חומרים נוספים ע"פ דרישת רכז איכות אוויר | 0.05 | | |



טבלה א1- ארובות וערכי פליטה

| מס' מזהה ארובה | שם ארובה | 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 |
|----------------|----------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|--|--|------------|---------------------|
| | | | | | חומרים אורגניים מסרטנים מקבוצה II בסעיף 5.2.7 במסמך T.A. luft 2002 וכן חומרים נוספים ע"פ דרישת רכז איכות אוויר | 0.5 | | |
| | | | | | חומרים אורגניים מסרטנים מקבוצה III בסעיף 5.2.7 במסמך T.A. luft 2002 לרבות בנון וכן חומרים נוספים ע"פ דרישת רכז איכות אוויר | 1 | | |
| | | | | | חומרים אורגניים מקבוצה I בסעיף 5.2.5 במסמך T.A. luft 2002 לרבות | 20 | | |



טבלה א1- ארובות וערכי פליטה

| מס' מזהה ארובה | שם ארובה | 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 |
|----------------|----------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|--|--|------------|---------------------|
| | | | | | כלורופורם וחומרים נוספים לפי דרישת רכז איכות אוויר | | | |
| | | | | | דיאוקסינים ופוראנים PCDDs & PCDFs | 0.1 ננוגרם TEQ /מק"ת | | |
| .2 | 51055 | ארובת דוד קיטור 1 60-STK-03 | דוד קיטור 1 B-1 | 30 מטר | חלקיקים | 5 | 3% | אחת ל-24 חודשים |
| | | | | | תחמוצות גופרית (מבוטא כ- SO2) | 35 | | |
| | | | | | תחמוצות חנקן (מבוטא כ- NO2) | 200 | | |
| | | | | | פחמן חד חמצני (מבוטא כ- CO) | 50 | | |
| .3 | 14345 | ארובת דוד קיטור 2 60-STK- | דוד קיטור 2 B-2 | 30 | חלקיקים | 5 | 3% | אחת ל-24 חודשים |
| | | | | | תחמוצות גופרית (מבוטא כ- SO2) | 35 | | |



טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה

| מס' מזהה ארובה | שם ארובה | 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 |
|----------------|----------|----------------------------|-----------------------------------|------------------|--|--|------------|---------------------------|
| | 20 | | | | תחמוצות חנקן (מבוטא כ- NO ₂) | 200 | | |
| | | | | | פחמן חד חמצני (מבוטא כ- CO) | 50 | | |
| .4 | 185008 | מחולל קיטור גיבוי 60-BS-04 | - | 8 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .5 | 185006 | מחולל קיטור 19-BS-01 | - | 5 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .6 | 185010 | גנרטור חירום 1 | מתקן 35 | 13 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .7 | 198533 | גנרטור חירום 2 | מבנה 20 | 2.5 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .8 | 180686 | גנרטור חירום 3 | מתקן 60 | 12 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |



טבלה א'1- ארובות וערכי פליטה

| מס' מזהה ארובה | שם ארובה | 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 | 185000 | גנרטור חירום 4 | מתקן 60 | 12 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .10 | 184998 | גנרטור חירום 5 | מתקן 50 | 25 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .11 | 198534 | גנרטור חירום 6 | מבנה 68 | 1.5 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .12 | 198535 | גנרטור חירום 7 | מבנה 68 נייד | 1.5 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .13 | 185004 | גנרטור חירום 8 | מתקן 30 | 2 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .14 | 184996 | גנרטור חירום 9 | מבנה 61 | 1.5 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |
| .15 | 198536 | גנרטור חירום 10 | מחסן 45 | 22 מטר | - | - | - | לפי דרישת רכז איכות אוויר |



| טבלה א'2- ארובות ללא דרישות דיגום (כולל ארובות לא פעילות) | | |
|---|---|--|
| שם ארובה | מתקן טיפול בגזי פליטה | מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה |
| ארובת מעקף RTO | אין | XV-010 XV-009 XV-011 XV-008 XV-007 XV-005 XV-003 XV-001 XV-022 |
| זרועות יניקה בכל החדרים בהם מתבצעת פעילות בחומרים אורגניים נדיפים | - פחם פעיל מתקן 50, - פחם פעיל מתקן 35, -פחם פעיל מתקן 30 | חדרי עבודה |



| טבלה ב'1- דרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים | | | | |
|--|------------------------|-----------------------------------|--|---|
| מס'. | מתקן/פעילות | דרישה | אמצעי לביצוע | לוחות זמנים |
| 1. | מתקני טיפול בגזי פליטה | התקנת מדי pH רציפים | בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל מד pH רציף בכל אחד מהסקראברים הבאים: סקרבר מתקנים 12 ו-21 B-58-12 סקרבר מתקנים 10 ו-15 V-70-15 סקרבר מתקן 14 V-74-14 סקרברים מתקן 16 V-07/1 16-V-07/2 16-V--16 07/3 סקרבר מתקן 19 V-30/1-19 סקרבר מתקן 22 C-15-22 | תוך 12 חודשים מיום כניסת היתר זה לתוקף |
| 2. | מערכת בקרה והתראה | מערכת בקרה והתראה ממוחשבת | בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל בחדר הבקרה, מערכת בקרה והתראה ממוחשבת אשר תתריע בכל המקרים כמפורט בסעיף 10 | תוך 12 חודשים מכניסת ההיתר לתוקף |
| 3. | שימוש בדלקים | אמצעי בקרה על פעילות יחידות גיבוי | בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל מונה שעות אוטומטי שיתעד את פעילות יחידות הגיבוי הבאות בכל עת: גנרטורי חירום 1-10 ומחולל קיטור לגיבוי 60-BS-04 | תוך שלושה חודשים מיום כניסת היתר זה לתוקף |
| 4. | התייעלות אנגטית | קבלת תקן ISO50001 | בעל מקור הפליטה יחזיק בתעודה בתוקף לתקן ISO50001. בעל מקור הפליטה יגיש את התעודה לרכז איכות אוויר. | 24 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף |



| טבלה ב'1- דרישות ולוחות זמנים לסגירת פערים | | | | |
|--|--------------|-------------------------------|---|---|
| מס' | מתקן/ פעילות | דרישה | אמצעי לביצוע | לוחות זמנים |
| .5 | LDAR | הגשת תכנית בהתאם לנוהל LDAR | הגשת תכנית לאישור רכו איכות אוויר, בהתאם לנוהל LDAR | 3 חודשים ממועד כניסת ההיתר לתוקף |
| .6 | ניטור רציף | התקנת מערכות ניטור רציף נלוות | בעל מקור פליטה יתקין ויפעיל מערכות ניטור רציף נלוות במערכת ה-RTO, בהתאם לנדרש בסעיף 16(ג) | תוך 12 חודשים ממועד כניסת היתר הפליטה לתוקף |



| טבלה ב'2- דרישות ולוחות זמנים להגשות תקופתיות | | | |
|---|-------------------|---|---|
| מס' | מתקן/ פעילות | דרישה | לוחות זמנים |
| .1 | LDAR | הגשת תכנית בהתאם לנוהל LDAR | 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 15 | אחת לשנה |
| .5 | דוח שנתי | הגשת דוח שנתי בהתאם לסעיף 24(ד) | אחת לשנה ולא יאוחר מה-31.03 של השנה העוקבת. |



| טבלה ג'- חישוב ריכוז דיאוקסינים ופורנים | | |
|---|----------------------------------|--------------------|
| דיאוקסין / פוראן | | מכפלת רעילות יחסית |
| 2,3,7,8- | Tetrachlorodibenodioxin (TCDD) | 1.000 |
| 1,2,3,7,8- | Pentachlorodibenzodioxin (PeCDD) | 0.500 |
| 1,2,3,4,7,8- | HxCDD)(Hexachlorodibenzodioxin | 0.100 |
| 1,2,3,7,8,9- | HxCDD)(Hexachlorodibenzodioxin | 0.100 |
| 1,2,3,6,7,8- | Hexachlorodibenzodioxin (HxCDD) | 0.100 |
| - 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachlorodibenzodioxin (HpCDD) | 0.010 |
| | Octachlorodibenzodioxin (OCDD) | 0.001 |
| 2,3,7,8- | Tetrachlorodibenzofuran (TCDF) | 0.100 |
| 2,3,4,7,8- | Pentachlorodibenzofuran (PeCDF) | 0.500 |
| 1,2,3,7,8- | Pentachlorodibenzofuran (PeCDF) | 0.050 |
| 1,2,3,4,7,8- | Hexachlorodibenzofuran (HxCDF) | 0.100 |
| 1,2,3,7,8,9- | Hexachlorodibenzofuran (HxCDF) | 0.100 |
| 1,2,3,6,7,8- | Hexachlorodibenzofuran (HxCDF) | 0.100 |
| 2,3,4,6,7,8- | Hexachlorodibenzofuran (HxCDF) | 0.100 |
| - 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachlorodibenzofuran (HpCDF) | 0.010 |
| - 1,2,3,4,7,8,9 | Heptachlorodibenzofuran (HpCDF) | 0.010 |
| | Octachlorodibenzofuran (OCDF) | 0.001 |



נספח א' - נימוק לתקני פליטה

| מקור הערך פליטה | ערכי פליטה (מ"ג/מק"ט) | מזהם | סוג דלק | סוג מתקן שריפה/ מתקן ייצור- ללא טיפול/ מתקן טיפול קצה |
|---|--------------------------|---|---------|--|
| BAT OFC סעיף 5.2.3.6 0.05-5 מ"ג/מק"ט | 5 | חלקיקים | גזי | ארובת מחמצן RTO |
| BAT OFC סעיף 5.2.3.2.2 13-50 מ"ג/מק"ט | 50 | תחמוצות חנקן (מבוטא כ- NO ₂) | | |
| BAT OFC סעיף 5.2.3.5 1-15 מ"ג/מק"ט | 8 | תחמוצות גופרית (מבוטא כ- SO ₂) | | |
| BAT OFC סעיף 5.2.3.1.3 5 מ"ג/מק"ט | 5 | סה"כ חומרים אורגניים (מבוטא כ- TOC) | | |
| BAT OFC סעיף 5.2.3.3 0.2-7.5 מ"ג/מק"ט | 4 | סך הכל כלור ותרבותיו האנאורגניות מבוטא כ- HCl | | |
| BAT OFC סעיף 5.2.3.3 0.1-1 מ"ג/מק"ט | 1 | כלור גזי | | |
| BAT OFC סעיף 5.2.3.3 <1 מ"ג/מק"ט | 1 | סך הכל ברום ותרבותיו האנאורגניות מבוטא כ- HBr | | |
| A-Luft 2002 סעיף 5.2.4 ריכוז לכל חומר 3 מ"ג/מק"ט | 1 | סך הכל פלואור ותרבותיו האנאורגניות מבוטא כ- HF | | |
| BAT OFC סעיף 5.2.3.4.2 <2 מ"ג/מק"ט | 2 | אמוניה NH ₃ | | |



| | | | | |
|---|------------------------|--|-----|-----------------------------|
| BAT OFC סעיף 5.2.3.7 1 מ"ג/מק"ת | 1 | ציאנידים מבוטא HCN -כ | | |
| TA-Luft 2002 סעיף 5.2.7.1.1 0.05 מ"ג/מק"ת | 0.05 | חומרים אורגניים מסרטנים מקבוצה I בסעיף 5.2.7 במסמך T.A. luft 2002 וכן חומרים נוספים ע"פ דרישת רכו איכות אוויר | | |
| TA-Luft 2002 סעיף 5.2.7.1.1 0.5 מ"ג/מק"ת | 0.5 | חומרים אורגניים מסרטנים מקבוצה II בסעיף 5.2.7 במסמך T.A. luft 2002 וכן חומרים נוספים ע"פ דרישת רכו איכות אוויר | | |
| TA-Luft 2002 סעיף 5.2.7.1.1 1 מ"ג/מק"ת | 1 | חומרים אורגניים מסרטנים מקבוצה III בסעיף 5.2.7 במסמך T.A. luft 2002 לרבות בנון וכן חומרים נוספים ע"פ דרישת רכו איכות אוויר | | |
| TA-Luft 2002 סעיף 5.2.5 20 מ"ג/מק"ת | 20 | חומרים אורגניים מקבוצה I בסעיף 5.2.5 במסמך T.A. luft 2002 לרבות כלורופורם וכן חומרים נוספים ע"פ דרישת רכו איכות אוויר | | |
| TA-Luft 2002 סעיף 5.2.7.2 0.1 מ"ג/מק"ת | 0.1 ננוגרם TEQ/מק"ת | סה"כ דיאוקסינים ופוראנים (PCDD/F) | | |
| מדיניות למתקני שריפה קטנים תקנים לדלק גזי | 5 | חלקיקים | גזי | ארובות דוודי קיטור 1 ו-2 |
| | 35 | תחמוצות גופרית (מבוטא כ- SO2) | | |
| | 50 | פחמן חד חמצני (מבוטא כ- CO) | | |
| | 200 | תחמוצות חנקן (מבוטא כ- NO2) | | |



תצ

חתימה

הדר סוגבקר

שם ממונה

15.10.2023

ל' תשרי, תשפ"ד

תאריך