



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

מפעל גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ

מספר היתר: 1427

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 20 ו-22 לחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008 (להלן – החוק), הנני נותן 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 ה-1 במאי 2014, וההשלמות לבקשה זו מיום 22 ליוני 2015, מיום 15 לאוקטובר 2015 ומיום 3 לנובמבר 2015 (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: ת.ד. 32 חיפה

התנאים בהיתר הפליטה:

- הגדרות**
1. "בעל מקור פליטה", "דיגום", "דלק", "היתר פליטה", הטכניקה המיטבית הזמינה, "הממונה", "זיהום אוויר", "זיהום אוויר חריג", "מזהם", מקור פליטה", "מקור פליטה טעון היתר", "ערכי סביבה" - כהגדרתם בחוק אוויר נקי, התשס"ח – 2008 ;
- "גז פליטה" - גז המשתחרר לאוויר, לרבות חומרים מוצקים, נוזלים וגזים הנישאים בו או תערובת שלהם ;
- "חומרים נדיפים" - חומרים אורגנים בעלי לחץ אדים של 0.3 kPa או יותר בטמפרטורה של 20 מעלות צלזיוס, או בטמפרטורה המירבית בתנאי אחסון והשימוש בהם.
- "חומרים בעלי 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 אורגנים 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 אורגנים המתפרקים באיטיות, אקומלטיביים ובעלי רעילות גבוהה לרבות דיאוקסינים ופוראנים בפרק 5.2.7.2.
- "יחידה סביבתית" - איגוד ערים לאיכות סביבה חיפה
- "מסמכי ייחוס", "מקור פליטה מוקדי" - כהגדרתם בתקנות אוויר נקי (היתרי פליטה), התש"ע-2010 (להלן – תקנות היתרי פליטה) ;
- "מערכת ניטור רציף" - מערכת המודדת, רושמת, ואוגרת באופן רציף ריכוזי מזהמי אוויר בארובה, בהתבסס על התכונות הכימיות והפיזיקאליות של המזהמים וגז הפליטה ;
- "מקור פליטה לא מוקדי" – כמשמעותו בתקנה 11(2) לתקנות היתרי פליטה ;
- "מתקן טיפול" או "מתקן לטיפול בגזי פליטה" - מתקן 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 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 במרכיבי ציוד (LDAR)", על עדכוניו מעת לעת, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה ;
- "סקר תהליכים" - סקר התהליכים הנכלל במסמכי הבקשה ;
- "ערכי פליטה" - ריכוזי פליטה מרביים של מזהמי אוויר הקבועים בטבלה א' ;
- "פליטות לא שגרתיות" - כמשמעותן בתקנה 11(4) לתקנות היתרי פליטה ;
- "רכז איכות אוויר" - רכז איכות האוויר במחוז חיפה של המשרד להגנת הסביבה, שהוסמך כממונה לעניין הוראות החוק, כולן או חלקן ;
- "תכנית LDAR" – תכנית לאיתור וטיפול בדליפות במרכיבי ציוד (LDAR) ;
- "T.A. Luft 2002" - תרגומו לאנגלית של מסמך ההנחיות הטכניות לשמירה על איכות אוויר (T.A. Luft) מה-24 ביולי 2002, של המיניסטריון הפדראלי לאיכות הסביבה בגרמניה, המפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה לרבות עדכון בערכי הפליטה בהתאם לפרסומם הרשמי ;

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

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

(ג) בעל מקור הפליטה ינקוט בצעדים ובאמצעים הדרושים לצורך שימוש יעיל באנרגיה לשם הפחת פליטת זיהום אוויר הנובע מצריכת אנרגיה במקור הפליטה, לרבות זיהוי וצמצום צריכת אנרגיה הנובעת מתפעול, תחזוקה, או תקלות, בהתאם לטכניקה המיטבית הזמינה ב-BREF Energy Efficiency ובהתאם למפורט בטבלה ג'.

(ד) בעל מקור פליטה יציב שלטים על כל מתקני הטיפול בפליטות והארובות במקור הפליטה בתוך חודשיים מיום כניסת היתר זה לתוקף ועל המכלים, ומתקני הייצור בתוך שישה חודשים מיום כניסת היתר זה לתוקף, לצורך זיהויים. הסימון בשלטים יהיה בהתאם לתיוג המופיע בסקר התהליכים. 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'.

3. (א) לא יפלטו גזי פליטה מתהליכי הייצור ותהליכי שרפת דלקים ממקורות פליטה מוקדדיים, אלא דרך הארובות המצוינות בטבלה 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 מוקדדי ובין אם ממקור פליטה לא מוקדדי, בהתאם להוראות תנאים אלה, לרבות הדרישות המפורטות בטבלה ב'.

(ג) לא יפלט עשן שחור בגוון מס' 1 בלוח מיקרורנינגלמן או כהה ממנו ממקורות הפליטה המוקדדיים, למעלה מ- 6 דקות מצטברות בשעה.

(ד) על האמור בסעיף 3(א) ובפרט (1) בטבלה א' לעניין ערכי הפליטה של תחמוצות חנקן, בעל מקור הפליטה יהיה ראשי להפעיל את דוד הקיטור מבלי שיעמדו בערכי הפליטה האמורים ובלבד שמשך הזמן לא יעלה על 50 שעות בשנה והריכוז המרבי לא יעלה על 400 מ"ג למק"ת

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

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

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

(ד) בעל מקור פליטה ינטר באופן רציף את את טמפרטורת הפעולה של מערכות הזרקת אוריאח (SNCR), כמפורט בטבלה א'. בכל עת תשמר טמפרטורת עבודה אופטימאלית, בין 800-1100 מ"צ,

(ה) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית, תוך שלושה חודשים מיום כניסת היתר זה לתוקף, נוהל הפעלה, תחזוקה ובקרה של תקינות מתקני הטיפול בגזי הפליטה, ויפעל לפי הנוהל.

(א) על אף האמור בסעיף 4(ב) בעת הפסקת פעילות של מתקן טיפול בגזי פליטה מסוג CTO רשאי בעל מקור הפליטה להפעיל את מתקן הייצור, אם התקיימו כל אלה:

(1) בעל מקור הפליטה יפנה את גזי הפליטה ממתקני הייצור, המחוברים למתקני הטיפול שהופסקה פעילותם, למתקן טיפול בגזי פליטה חלופי (להלן- מערכת גיבוי). בכל מקרה, לא תתאפשר פליטת מזהמים לסביבה ללא טיפול במתקן לטיפול בגזי פליטה.

(2) פליטת כלל חומרים אורגניים (TOC) ממערכת הגיבוי לאוויר לא תעלה על של 20 מ"ג למק"ת

(3) מילוי המכלים המחוברים למערכת הגיבוי לא יעלה על 180 שעות בשנה קלנדרית אלא אם ביקש בעל מקור הפליטה אישור מראש ובכתב מרכז איכות אוויר הפליטות ממתקן הגיבוי לא עולות על ערכי הפליטה ממתקן הטיפול;

(ב) על אף האמור בסעיף 4(ב) בעת הפסקת פעילות של מתקן טיפול בגזי פליטה מסוג SNCR, המחובר לתנורים: תנור טולואן, תנור קסילן 1, תנור ארומטיק, תנור שמן רשאי בעל מקור הפליטה להפעיל את כלל מתקני הייצור במשך 120 ש"ע ללא הפעלת מתקן הטיפול.

(ג) שבועיים לפני הפסקה יזומה של כל מתקני הטיפול במקור הפליטה יודיע בכתב לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית. הודעה כאמור תכלול פירוט של הסיבות והמועדים להפסקה המתוכננת של מתקן הטיפול. על אף האמור לעיל, במידה וההפסקה היא בעקבות תקלה במתקן ייצור שלא מחובר לאותה הארובה או במתקן ייצור של מקור פליטה אחר יודע בעל מקור הפליטה באמצעות טלפון או מסרון (SMS) 24 שעות לפני הפסקה יזומה של כל מתקני הטיפול במקור הפליטה.

(ד) בעת הפסקה של כל מתקני הטיפול במקור הפליטה באופן לא מתוכנן בשל תקלה או מכל סיבה אחרת יודיע בעל מקור הפליטה באופן מידי לרכז איכות אוויר, היחידה הסביבתית או למוקד הסביבה בטל: 073-2733200 או: *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.

5. הפסקת מתקני טיפול בגזי פליטה ופליטה בעת תקלה, השבתה והפעלה

(ה) 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', 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 כאמור לעיל. למתקנים שיותקנו לאחר כניסת ההיתר לתוקף, נוהל יוכן 3 חודשים לאחר כניסת המתקן לתוקף.

שימוש בדלקים

6.

(א) הסקת כל מתקני שריפת הדלקים תתבצע באמצעות דלק גזי בלבד.

(ב) על אף האמור בסעיף קטן (א) בעל מקור הפליטה יהיה רשאי להשתמש בדלק מסוג סולר או מזוט דל דל גופרית, שאחוז הגופרית בו נמוך מ-0.5%, כדלק גיבוי בכפוף להודעה בצורה מיידיית לרכז איכות אוויר, היחידה הסביבתית ולמוקד הסביבה בטל: 073-2733200 או: 6911*, במקרים הבאים:

(1) במקרה של תקלה במערכת ההפקה, ההולכה ואספקת הגז הטבעי, או אם ניתנה להעל היתר הפליטה הוראה לפי סעיף 9 לחוק ההתגוננות האזרחית, התשי"א – 1951 בדבר איסור אחסנה בדבר איסור החסנה או שימוש בגז טבעי בעת קיומו של מצב מיוחד בעורף, על ידי בעל תפקיד כמשמעותו באותו סעיף, לתקופה של 150 שעות בשנה ולא יותר מ-72 שעות ברצף או לתקופה ארוכה יותר באישור רכז איכות אוויר;

(2) לצורך תחזוקה, בדיקות כשירות ומבחני קבלה לפי תכנית שאישר רכז איכות אוויר מראש ובכתב;

(ג) הפעלת דיזל גנרטור תבוצע למשך זמן שאינו עולה על 300 שעות בשנה קלנדרית. מנועי הגנרטור יופעלו באמצעות סולר להסקה.

(ד) בעל מקור פליטה יעמוד בכל עת בתקנות מקורות אנרגיה (שיפור נצילות הבעירה בדודי קיטור המוסקים בדלק), תשס"ד-2004 ותקנות מקורות אנרגיה (בדיקות נצילות הבעירה במחממים מוסקים בדלק נוזלי או בגז), תשס"ד-2004.

מכלי אחסון

7.

(א) אחסון חומרים במכלים יתבצע כפי שפורט בסקר התהליכים או במכלים חלופיים בעלי תכונות זהות, לרבות בעניין סוג החומר, אופן האחסון ותיוג המכל ואמצעי הטיפול בפליטות לאוויר.

(ב) בעל מקור הפליטה רשאי לאחסן חומרים במכלים שלא בהתאם למפורט בסקר התהליכים, בכפוף לכל דין ובהתאם לסעיף א' לעיל ובלבד שמכלי האחסון עומדים בדרישות סעיפים קטנים ג-ח) ולאחר שהודיע לרכז איכות האוויר.

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

(ד) צבע המכלים וגגות המכלים המאחסנים חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה, יהיה צבועים בצבע עם החזר קרינת אור וחום של 70% לפחות בהתאם ללוח הזמנים בסעיף 3 בטבלה ב'

- (ה) מכלי אחסון המאחסנים חומרים נדיפים או חומרים בעלי סיכון גבוה, יאובזרו במד מפלס ואמצעי להתרעה בפני מילוי יתר של המכל בהתאם ללוח הזמנים בסעיף 3 בטבלה ב'.
- (ו) מכלי אחסון בעלי נפח גדול מ- 50 מ"ק המכילים חומרים נדיפים יאובזרו בגג צף פנימי או חיצוני, או יחוברו למתקן טיפול בפליטות.
- (ז) מכלי אחסון המאחסנים חומרים בעלי סיכון גבוה, יחוברו למתקן קצה לטיפול בפליטות בהתאם ללוח הזמנים שיוגש על פי סעיף 1 בטבלה ב'.
- (ח) במכלים בעלי גג צף פנימי או חיצוני, יתקיימו הדרישות הבאות:

- (1) הגג הצף יהיה מסוג מצוף או מגע ישיר עם אטם כפול (אטם ראשי מסוג liquid mounted mechanical shoe ואטם משני מסוג rim mounted) ולחלופין אטם אחר העונה לדרישות הטכניקה המיטבית.
- (2) באטמים המפחיתים את המרווח בין הגג הצף לבין דופן המכל כך שהמרווח בין האטם לדופן המכל יהיה קטן מ- 3.2 מ"מ בלפחות 95% מן ההיקף.
- (3) בנוסף עבור גג צף חיצוני בלבד, יבוצע שימוש באמצעים נוספים להפחתת הפליטות מאביזרי הגג הצף כגון "גרביים" לבאר הדיגום המחורצת ולרגלי הגג הצף.
- (ט) אחסון חומרים מוצקים בממגורות (Silo), יבוצע כאשר נשמי הסילוסים ינותבו למתקן סינון וטיפול באבק. האבק הנאסף מהפילטר יושב לממגורה.
- (י) על אף האמור לעיל, מכלים המיועדים עבור אחסון חומרים בחירום לא יידרשו לעמוד בסעיפים ג'- ח' ויחובר להם שסתום פריקת לחץ וואקום (PVRV). בעל מקור הפליטה יודיע לרכז איכות אוויר בכל אירוע של הזרמה חומר למכלים בחירום בצורה מיידיית ולא יאוחר מ-24 שעות.

אחסון ושינוע

8. (א) שינוע ואחסון של חומרים בכלי קיבול כגון קוביות, חביות ומארזים בשטח מקור הפליטה יבוצע כאשר כלי הקיבול סגורים בכל עת.
- (ב) טעינה ופריקה של חומרים מוצקים כגון פריקת תוצר לשקים, תבוצע תחת יניקה ושאיבה של המזהמים לטיפול במתקן טיפול בפליטות. בהתאם ללוחות הזמנים בסעיף 11 בטבלה ב'.
- (ג) בעת פעילות כאמור בסעיף קטן (ב) יפעל בעל מקור הפליטה לבצע השבה של חומרים מוצקים לתהליך לרבות באמצעות סינון ואיסוף של המוצקים.
- (ד) מילוי של חומרים נדיפים וחומרים בעלי סיכון גבוה, למכליות כביש יבוצע רק כאשר מכלית הכביש מחוברת במערכת סגורה למתקן טיפול בפליטות או ע"י החלפת נפחים עם מיכל המחובר למתקן טיפול בפליטות בהתאם ללוחות הזמנים בסעיף 4 בטבלה ב'.

(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 ram needle valve או block valve .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, בהתאם לתקינה אירופאית VDI 2440 חלק 3.3.1.3 או תקינת ISO 15848, כגון:

- שסתומים או ברזים סובבים (rotating control) או משאבות עם מהירות משתנה (variable speed pumps).
- ברזים מסוג bellows, diaphragm או double walled עבור חומרים בעלי סיכון גבוה;

(ט) מחברים ואטמים יעמדו בתקינה המבטיחה כי החיבורים הם "אטומים טכנית" באמצעות עמידה באחד או יותר מהתקנים הבאים, EN 1591, DIN 28090-1 כפי שמוסבר ב-VDI 2240 סעיף 3.3.1.4 או בתקן EN 13555 או תקינה אחרת באישור הממונה.

9. (א) בעל מקור הפליטה ינקוט בכל הצעדים והאמצעים הדרושים, לרבות הצעדים והאמצעים המפורטים בטבלה ב', 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 או יוזרמו ללפיד.

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

מניעת פליטות לא מוקדיות

(ה) מערכת רענון פילטר פחם פעיל תופעל כך שלא יפלט בנזן לאוויר ממנה. המיכל בו מתבצעת אגירה של תערובת מים ובנזן יהיה אטום ומחובר למתקן הטיפול בפליטות בהתאם לסעיף 2 בטבלה ב'.

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

(ז) על פי דרישת רכז איכות אוויר, בעל מקור הפליטה יבצע דיגום למי הזנה למגדל הקירור ממערכת הטיפול בשפכי בז"ן. מועד ותכנית הדיגום יאושרו על ידי רכז איכות האוויר והיחידה הסביבתית. בעל מקור הפליטה יאפשר נוכחות רכז איכות האוויר והיחידה הסביבתית בזמן הדיגום. ריכוז חומרים אורגנים נדיפים וחומרים בעלי סיכון גבוה לא יעלה על ריכוזים הנדרשים בתקנות בריאות העם (איכותם התברואתית של מי שתיה ומתקני מי שתיה) התשע"ג-2013. תוצאות הדיגום יישלחו לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית תוך 28 מיום ביצוע הדיגום.

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

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

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

(2) יופעלו באופן המבטיח שריפה ביעילות מרבית ונטולת עשן נראה לעין;

(3) הערך הקלורי של תערובת הגזים המועברת לשריפה בו יהיה לפחות 11.2 מגה-ג'אול למק"ט.

(4) מהירות יציאת הגזים מהלפיד, בעת שגרה, לא תעלה על 18.3 מטר לשנייה ובכל מקרה אחר לא תעלה על 122 מטר לשנייה.

(5) בעת תקלה, במקרה שהערך הקלורי של הגז בהזנה ללפיד הינו גבוה מ- 37.3 מגהג'אול למק"ט, מהירות פליטת הגזים תהיה בין 18.3 ל- 122 מטר לשנייה.

(6) העברת הגזים אליו תהיה מבוקרת ומצומצמת ככל הניתן;

(7) יוזרק לו קיטור בכל עת באופן שיביא לערבול יעיל של האוויר וזרם הפחמימנים, ביחס מתאים בין ספיקת הקיטור לספיקת הפחמימנים ועל פי הנחיות היצרן;

(8) להבת הפיילוט תופעל בכל עת למעט בעת השבתת הלפידים; השבתת הלפידים תהיה רק בעת השבתת כלל מתקני הייצור במקור הפליטה ורק לאחר טיפול בכל הגזים הנותרים במתקני הייצור המפעל

(9) כמות הגזים המועברת ללפיד לא תעלה על הספיקות הבאות, למעט בעת מצבי חירום או בעת הדממות והפעלות של מתקנים:

א. עד ליום ה- 31 לדצמבר 2017 - 150 ק"ג לשעה במוצק חודשי

ב. מיום ה-1 לינואר 2018 – 110 ק"ג לשעה בממוצע חודשי

(10) ישמש לחירום, לטיפול בפליטות בלתי שגרתיות או בעת הדממות והפעלות של מתקנים.

(11) פליטות עשן נראה לעין לא יעלו על 5 דקות בכל שעותיים עוקבות לרבות אי עליה על 1 בלוח רינגלמן.

(ב) ניטור ומעקב רציף אחר פעילות הלפיד יתבצע בכל עת בחדר הבקרה שבמקור הפליטה על פי הדרישות הבאות:

(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) ניטור רציף של להבת הלפיד ועשן נראה לעין מהלפיד באמצעות מצלמות וידאו צבעוניות המקליטות ומשדרות למסך בחדר הבקרה במקור הפליטה;

(4) מכשיר לזיהוי להבת פיילוט בלפיד;

(5) בעל מקור הפליטה יבצע בדיקה של הערך הקלורי הממוצע של הגזים המגיעים ללפיד ושל ההרכב המשקלי של זרם הגזים לפני ההזנה ללפיד, באמצעות דיגום אחת ל-12 חודשים, או בתדירות גבוהה יותר ע"פ דרישה של רכז איכות האוויר.

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

**מערכת בקרה
והתראה**

(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, הגורמת או עלולה לגרום לחריגה מערכי הפליטה לרבות פרמטרים קריטיים של מערכות הטיפול בגזי פליטה עבור מתקני טיפול קיימים וחדשים ככל שיוקמו;

(3) התראה על תקלה בפעולת הלפיד לרבות פגיעה באספקת הקיטור ואי-קיום להבת פיילוט;

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

(5) ירידת טמפרטורה במתקני ה-SNCR מתחת ל-800 מעלות צלזיוס אלא אם הגיש בעל מקור הפליטה בקשה בכתב למערכת בקרה חלופית וזו אושרה על ידי רכז איכות האוויר בהתאם לסעיף 12 בטבלה ב'.

(6) ירידת טמפרטורה במתקן ה-CTO מתחת ל-335 מעלות צלזיוס.

(ב) בעל מקור הפליטה יבקר קיומו של עשן נראה לעין מהלפיד באמצעות מצלמות.

(ג) בעל מקור הפליטה יפעיל בארובות CH-2, CH-5, CH-6, CH-7 ו- CH-8 מד אטימות שיתריע על אטימות הגבוהה מ-20% בכל ממוצע של שש דקות. בעל מקור הפליטה יתחזק את מד האטימות בהתאם להוראות היצרן.

(ד) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית, בתוך שלושה חודשים מיום כניסת היתר זה לתוקף, תכנית מפורטת להתקנה של מערכת בקרה כאמור, ויבצע את התכנית בהתאם להנחיות רכז איכות האוויר. תכנית כאמור תכלול מפרט טכני של המערכת, לוח זמנים ואבני דרך להתקנתה.

(ה) מערכת הבקרה, תתוכנן ותופעל כך שתעביר הודעת SMS על כל התרעה כאמור בסעיף קטן (א), למכשיר הטלפון הנייד של מנהל מקור הפליטה ושל ממונה הסביבה שמינה בעל מקור הפליטה בהתאם להוראות סעיף 16(ג).

12. מניעת פליטות לא שגרתיות (א) בעל מקור הפליטה יחזיק ויפעיל נהלים למניעת תקלות ותקריות העלולות לגרום לחריגה מערכי הפליטה המרביים 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.

13. 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 הפליטה 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;

(2) הצעת תכנית לטיפול והפחתת פליטות ממקור הפליטה של מזהמי אוויר העשויים לגרום לריח (להלן- תכנית להפחתת ריח), תכנית כאמור תוכן בהתאם לתוצאות ומסקנות סקר הריח ותכלול אמצעי טיפול והפחתה, לוחות זמנים לביצוע וכדומה.

(ג) בעל מקור הפליטה יגיש לאישור את סקר ריח ותכנית להפחתת ריח, כאמור בסעיף קטן (ב) לעיל, במועד שקבע רכז איכות האוויר ואם לא קבע כן תוך שלושה חודשים מיום אישור התכנית לביצוע סקר הריח כאמור. 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.

14. (א) הארובות המפורטות בטבלה א' ואשר נדרשות בדיגום, יהיו מצוידות בפתחי דיגום, במרפסות ובמשטחי דיגום קבועים וכן באמצעי גישה נוחים ובטוחים אליהם, בהתאם לנוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה. באופן אשר יאפשר את דיגומם בכל עת.

(ב) גובה ארובות שלא הקודמו עד כניסת היתר זה לתוקף יהיה לפי הוראות סעיף 5.5 ל- TA-Luft 2002. ארובות אשר קוטרן נמוך מ-0.2 מ' יחושבו כאילו שקוטרן הוא 0.2 מ'.

(ג) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית חישובי התאמה בין מפרט הארובה ונתוני הפליטות לפי סעיף 5.5.3 ל- TA-Luft 2002, 3 חודשים טרם הקמתן עבור ארובות שלא הוקמו עד למועד כניסת היתר זה לתוקף.

(ד) בעל מקור פליטה יבטיח את התקינות, הבטיחות והנגישות של הארובות במקור הפליטה באופן 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 (ב) ו-(ד) בעל מקור פליטה יהיה רשאי להפעיל מתקנים המחוברים לארובות CH-1 ו-CH-10 שאינן עומדות בדרישות סעיפים קטנים (א) - (ב), עד ליום 1 לאוקטובר 2017 ובלבד שניתן יהיה לבצע דיגום בארובותיהן בכל עת.

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

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

(ג) נמצאו בבדיקת ארובה חריגות מערכי הפליטה, יפעל בעל מקור הפליטה לפי הוראת רכז איכות אוויר לביצוע בדיקות ארובה נוספות לבדיקה ומניעה של החריגה.

(ד) בעל מקור הפליטה יגיש תכנית שנתית לדיגום ארובות לאישור רכז איכות אוויר, לא יאוחר מחמישה שבועות לפני מועד הדיגום הראשון המתוכנן בשנה קלנדרית.

(ה) בעל מקור הפליטה יבצע את הדיגומים בתנאי עבודה אופייניים 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 יעביר לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית את דו"ח הדיגום שהתקבל מהמעבדה הדוגמת, במדיה אלקטרונית ובדו"ח מודפס, תוך 30 ימים מיום ביצוע הדיגום והכל בהתאם לנוהל בדיקת מזהמים בארובה.

**בדיקות ארובה
תקופתיות**

(ז) בעל מקור הפליטה יעביר את הערכים שנמדדו בדוח הדיגום, לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית, כשהם מחושבים בתנאים תקינים וביחידות של [מ"ג/מק"ת] עבור כל המזהמים.

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

(ט) ריכוזי המזהמים בגזי הפליטה הנפליטים כתוצאה משריפת דלקים מתייחסים לערכים הנמדדים בפועל מנורמלים ל- 3% חמצן נפחי בגזי הפליטה.

ניטור רציף

16. (א) בעל מקור הפליטה יתקין, תחזק ויפעיל מערכות ניטור רציף בארובות כמפורט בטבלה א'.

(ב) בעל מקור הפליטה יתקין מערכת ניטור רציף לשה"כ חומרים אורגניים (TOC) בארוב חדשה 4 בתוך 3 חודשים מהמתקנת מתקן הטיפול בארובה. בעל מקור הפליטה יבצע כיוול בהתאם לנוהל ניטור למערכת הניטור בארובה חדשה 4 בתוך 6 חודשים ממהתקנת מערכת הניטור.

(ג) בעל מקור הפליטה יפעיל, יתחזק, יכיל ויבדוק את מערכות הניטור הרציף בהתאם לטבלה א' לפי נוהל ניטור רציף בארובה.

(ד) בעל מקור פליטה יבצע בדיקה ליחס פליטות חנקן חמצני (NO) לפליטות תחמוצות חנקן (NOx) (להלן "הבדיקה"), להגדרת "יחס המרה" מתוצאות ניטור רציף של NO לריכוזי NOx בכל ארובות המפעל בהן מותקן מד ניטור רציף לתחמוצות חנקן. הבדיקה תבוצע תוך 6 חודשים ממועד כניסת היתר הפליטה לתוקף ותבוצע 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 ממוצע דיגומי כלל תחמוצות חנקן כ- NO₂ לממוצע דיגומי NO.

(ה) בעל מקור הפליטה יתקין, יכיל ויתחזק מערכת ניטור חלופית בהתאם לסעיף 10 בטבלה ב' בארובת ה-CTO.

(ו) בעל מקור הפליטה ינטר את הנתונים הבאים:

(1) טמפרטורה, אחוז חמצן, תכולת מים לחות וספיקה בכל אחת מהארובות בהן מותקנת מערכת ניטור רציף בהתאם לטבלה א'

(2) סימון תהליכי הנעה והדממה מתחילתו ועד סיומו;

(3) ספיקת הדלק הגזי או דלק הגיבוי המוזנת לכל אחד מהמתקנים;

(4) סימון תקלה במכשיר הניטור הרציף מתחילתה ועד סופה;

(5) הספיקה המשקלית של הגזים המוזרמים לכל אחד מהלפידים לאחר מערכת ההשבה;

(6) סימון תקלה במתקני הטיפול בגזי הפליטה ;

(7) תכונות הדלק הנוזלי והגז בהם נעשה שימוש בכל מתקן, ובכלל זה תכולת האפר, תכולת האספלטנים, תכולת חנקן, תכולת הגופרית, תכולת מתכות וצמיגות המזוט כעולה מהבדיקה האחרונה שבוצעה במעבדה מוסמכת ;

(8) נתוני התורן המטאורלוגי

(ז) בעל מקור הפליטה יחזיק את מערכת הניטור במצב תקין בכל עת, וינקוט בכל האמצעים הדרושים לתיקונה באופן מיד, 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 לרכז איכות האוויר ולאגוד הערים.

(ח) בעל מקור הפליטה יודיע בכתב, לרכז איכות האוויר ולאגוד הערים, 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.

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

חישוב תוצאות

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 הוא ממוצע אריתמטי חצי שעותי או יממתי של ריכוז המזהם ביחידות מ"ג/מק"ט בהפחתת, רווח בר סמך לפי סוג המזהם כקבוע בטבלה ד' למעט עבור מערכת הניטור החלופית בארובת ה- CTO בה לא תהיה הפחתת רווח בר סמך.

(3) חישוב ריכוזי תחמוצות חנקן יעשה כאמור בסעיף קטן (2) ויוכפל ב"יחס המרה" כפי שהוגדר בסעיף 16 (ד).

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

(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) חישוב ריכוז הבנון במערכת הניטור החלופית ב- CTO תהיה בהתאם לסעיף 10 בטבלה ב'

(ד) 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.

(ה) ריכוזי המזהמים בגזי הפליטה הנפליטים כתוצאה משריפת דלקים מתייחסים לערכים הנמדדים בפועל מנורמלים ל-3 חמצן נפחי בגזי הפליטה.

דיגום סביבתי

18. (א) מדי 6 חודשים, או בתדירות גבוהה יותר שתקבע על ידי רכז איכות אוויר, בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית תכנית לדיגום סביבתי של חומרים אורגניים נדיפים לרבות בנזן, טולואן, וקסילן ועבורמרקפאנים ומימן גופרתי (H₂S) וכן כל מזהם נוסף לפי דרישת רכז איכות אוויר. הדיגום יתבצע בשש נקודות לכל הפחות סביב מקור הפליטה ומחוץ לתחומו. בעל מקור הפליטה יבצע התוכנית בהתאם לאישור רכז איכות האוויר.

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

(ד) על אף האמור בסעיף (א) ו-(ג) לעיל, בעל מקור הפליטה יבצע דיגום סביבתי עבור המזהם בנזן מחוץ לתחום העסק אחת לשבועיים בהתאם לתוכנית שתוגש לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית ותאושר על ידי רכז איכות האוויר. התוכנית תוגש עד לתאריך ה-15 ליולי 2016.

(ה) תכנית הדיגום, הדיגום, עריכת ממצאי הדיגום והגשת דוח הבדיקה יבוצעו על פי הנחיית רכז איכות האוויר.

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

איתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד

19. (א) בעל מקור הפליטה יגיש, לאישור רכז איכות האוויר ולידיעת היחידה הסביבתית, תכנית LDAR במתקן הייצור בהתאם לנוהל LDAR.

(ב) בעל מקור הפליטה יבצע תכנית LDAR שאושרה כאמור בסעיף קטן (ב).

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

- (1) מידי חודשיים 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.

(ד) בעל מקור הפליטה ימסור לרכז איכות האוויר וליחידה סביבתית, הודעה בכתב על מועד מחזור בדיקה לפי תכנית LDAR, שבועיים לפחות לפני התחלתו.

(ה) 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.

20. (א) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית, בתוך שנה מיום כניסת היתר זה לתוקף, תכנית למערכת ניהול סביבתית, הכוללת לוחות זמנים ואבני דרך ליישומה, בהתאם להנחיות המפורטות להלן, ויפעל ליישומה. לעניין סעיף זה יראו עמידה בתקן ISO 14001 ואחזקת אישור מגורם מוסמך על עמידה בתקן האמור כהפעלת מערכת ניהול סביבתית.

(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.

21. 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:

מערכת ניהול סביבתית

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 ודיגומים סביבתיים הנדרשים בהיתר זה, תוצאות דיגום הארובות והדיגום הסביבתי, לרבות דוחות הדיגום המלאים, ורישומי מערכת הניטור הרציף הכוללים נתונים גולמיים, ממוצעים חצי שעתיים, ממוצעים יממתיים, מועדי כיול, תוצאות כיול, תוצאות המבדקים הנדרשים בנוהל ניטור רציף ;
- (3) חריגות מערכי הפליטה וערכי הסביבה- 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 והכיול תקופתי של מערכת הניטור הרציף, לרבות מסמכי הכיול ;
- (6) מועדי התחזוקה של מתקני הייצור ומתקני טיפול בגזי פליטה ;
- (7) מועדי תקלות במערכת הניטור הרציף, משכן, הסיבות להתרחשות כל התקלה ואופן הטיפול בה ;
- (8) סוגי וכמויות חומרי גלם בהם נעשה שימוש במקור הפליטה ;
- (9) כמויות הדלק שנשרף במהלך כל חודש קלנדרי ;
- (10) השעות והתאריכים שבהם היו מתקני מקור הפליטה דוממים או הופעלו בתנאים חריגים ;
- (11) התראות של מערכת הבקרה כאמור בסעיף 11 לרבות עשן נראה לעין מהלפידים.
- (12) החלפת משאבות לרבות תיוג המשאבה שהוחלפה, מועד החלפתה, סוג המשאבה החדשה בהתאם לטכניקה המיטבית הזמינה כאמור בסעיף 8(ה).
- (13) החלפת ברזים לרבות תיוג הברזים שמוחלפים, מועד החלפתם, סוג הברז החדש בהתאם לטכניקה המיטבית הזמינה כאמור בסעיף 8(ו).
- (14) מועדי ארועים של העברת גזים משמעותית ללפיד, לרבות כמות הגזים שהועברה.
- (15) שעות תקלה ב-SNCR בהם התנורים המחוברים אליהם הופעלו.
- (16) תוצאות בדיקת הרכב וערך קלורי של גזים המופנים ללפיד
- (17) ספיקה משקלית של הדלק המוזן לכל מתקן
- (18) בעל מקור הפליטה יחזיק את המסמכים הבאים -

(א) עותק של טופס תוצאות בדיקת יעילות אנרגטית ליחידת קירור מים לפי תקנה 5 תקנות מקורות אנרגיה (יעילות אנרגטית מזערית ומדידה תקופתית של יחידת קירור מים), תשע"ג-2013

(ב) עותק של טופס "תסקיר על בדיקת נצילות הבעירה בדוד קיטור" לפי תקנות מקורות אנרגיה (שיפור נצילות הבעירה בדודי קיטור המוסקים בדלק), התשס"ד – 2004.

(ג) דוח לבדיקת כדאיות כלכלית להתקנת מחזיר חום בדודי קיטור כאמור בפרט 21 בטבלה ה'.

(19) רישום בדבר ביצוע תכנית איתור וטיפול בדליפות מרכיבי ציוד כאמור בנוהל ;LDAR

דיווח

22. (א) בעל מקור הפליטה ידווח באופן מדי, ולא יאוחר מעשרים וארבע שעות ממועד הגילוי, לרכז איכות האוויר, ליחידה הסביבתית ולמוקד הסביבה, על כל חריגה מערכי הפליטה ומערכי סביבה, 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. בעת תקלה ב-SNCR ידווח גם על שעות התקלה המצטברות בעת תחילת התקלה באותה השנה הקלנדרית.

(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 מוקדדים, משך זמן פליטת העשן השחור והצעדים שנקטו להפסקתה ומניעת הישנותה.

(ד) בעל מקור הפליטה ידווח לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית באופן מדי, ולא יאוחר מעשרים וארבע שעות על פליטת עשן נראה לעין מהלפידים, משך זמן פליטת העשן והצעדים שנקטו להפסקתה ומניעת הישנותה.

(ה) בעל מקור הפליטה יבצע חקר אירוע לכל מקרה של העברת כמות גזים ללפיד העולה על הכמות בסעיף 10, למציאת סיבתה של התקלה והפקת לקחים, וידווח לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית על ממצאיה לא יאוחר מחלוף 14 יום ממועד התרחשות האירוע.

(ו) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית דיווחים לעניין ניטור רציף:

(1) שני דוחות חצי שנתיים לגבי החצי שנה שחלפה, ולא יאוחר מיום 30 בספטמבר ומיום 31 במרץ. הדו"ח החצי שנתי יכלול פרטים מדויקים, מלאים ומעודכנים של תוצאות הניטור הרציף לרבות:

א. נתונים גולמיים לא מנורמלים ותנאים בארובה שנמדדו במערכת הניטור הרציף;

ב. ריכוזים חצי שעתיים מנורמלים וקצבי פליטה שעתיים מנורמלים;

ג. ריכוז תוצאות יומי הכולל:

- ריכוזים יממתיים מנורמלים וקצבי פליטה יממתיים מנורמלים;
- ריכוזים חצי שעתיים מנורמלים מרביים ומזעריים עבור כל יום.
- קצבי פליטה שעתיים מנורמלים מרביים ומזעריים עבור כל יום.

ד. פירוט חריגות ונתונים שגויים שנמדדו במערכת הניטור הרציף ואופן הטיפול בהן;

ה. פירוט תקלות במערכת הניטור הרציף ואופן הטיפול בהן.

(2) דוח שנתי מסכם- לא יאוחר מיום 31 במרץ לגבי השנה הקלנדרית שחלפה. דוח שנתי לפי נוהל ניטור רציף בארובה.

(ז) 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 ומעודכנים בעניינים אלה:

(1) פירוט ההתקדמות בביצוע תכנית היישום;

(2) פליטה שנתית של כל אחד מזהמי האוויר הנפלטים מכל מקורות הפליטה ממקור הפליטה, ביחידות של טון לשנה, שתחושב על סמך נתוני ניטור רציף, דגימה תקופתית או חישוב באופן שבו יורה הממונה;

(3) שעות העבודה השנתיות של מתקני הייצור ושל מתקני שריפת דלקים במקור הפליטה;

(4) כמויות וסוגי חומרי הגלם בהם נעשה שימוש בכל מתקן ייצור (טון/שנה);

(5) תוצר שנתי לכל מתקן/תהליך ייצור (טון/שנה);

(6) הפליטות הלא שגרתיות שהתרחשו במקור הפליטה;

(7) דוח סטאטוס תחזוקה למתקני טיפול בגזי פליטה;

(8) יבוצע מאזן מסה לכלל החומרים המשתתפים בתהליך הייצור;

(9) תוצאות הבדיקה של הרכב והערך הקלורי של הגזים הנשרפים בלפיד.

(10) כמות הגזים שהוזרמה ללפיד במהלך השנה בטון לשנה;

(20) מועדי ארועים של העברת גזים משמעותית ללפיד, לרבות כמות הגזים שהועברה.

(21) שעות תקלה שנתיות במתקני הטיפול המותקנים לרבות ה-SNCR.

(ח) 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. 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 ובאופן דיגיטאלי. דיווחים מיידיים כנדרש בתנאי היתר זה, יועברו גם בצורה טלפונית לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית. על פי בקשה מראש ובכתב רשאי בעל מקור הפליטה שלא להגיש חלק מהדיווחים בכתב ולהעבירם בעותק אלקטרוני בלבד

(י) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית, דיווח בנושא אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה להתייעלות אנרגטית כאמור בסעיף 2 ובטבלה ג', כמפורט להלן:

(1) עד לשנה מכניסת ההיתר לתוקף - "דוח יישום אמצעים להתייעלות אנרגטית" למדחסי אוויר, מנועים ומערכות הינע, יחידות קירור, מערכות קיטור ומערכות תאורה לפי פורמט שפרסם הממונה באתר האינטרנט של המשרד, על עדכוניו מעת לעת;

(2) עד ל-3 שנים מכניסת ההיתר לתוקף - "דוח יישום אמצעים להתייעלות אנרגטית" מעודכן, למדחסי אוויר, מנועים ומערכות הינע, יחידות קירור, מערכות קיטור ומערכות תאורה, לפי פורמט שפרסם הממונה באתר האינטרנט של המשרד, על עדכוניו מעת לעת;

(3) עד ל-5 שנים מכניסת ההיתר לתוקף - "דוח יישום אמצעים להתייעלות אנרגטית" מעודכן, למדחסי אוויר, מנועים ומערכות הינע, יחידות קירור, מערכות קיטור ומערכות תאורה, לפי פורמט שפרסם הממונה באתר האינטרנט של המשרד, על עדכוניו מעת לעת;

(יא) דיווח נתונים מקוון:

(1) בעל מקור הפליטה יעביר בזמן אמת את הנתונים המנוטרים בצורה רציפה בהתאם לסעיף 21 בהיתר לרבות ריכוזי מזהמים בארובות בהן מותקנות מערכות ניטר רציפה וכן את הנתונים שפורטו בסעיף 17 ב"הוראות למניעת מפגיע זיהום אוויר מגדיב תעשיות פטרוכימיות בע"מ" מתאריך ה- 21 ביולי 2010 לשרת מחשב שיתוחזק על ידי בעל מקור הפליטה ויהיה ניתן להתקשרות מקוונת בכל עת של רכז איכות אוויר במחוז והיחידה והיחידה הסביבתית, לרבות לצורך הורדת נתונים למסוף מחשב.

(א) נתונים שנמדדו במכשירי הניטור ובכלל זה הנתונים בדבר תכונות גזי הפליטה, טמפרטורת גזי הפליטה, ספיקת גזי הפליטה, תכולת מים, אחוז החמצן, ריכוז מזהמים, ספיקת הגזים לפידיים, ספיקת הדלק הנוזלי והדלק הגזי המוזנים לכל אחד מהמתקנים ;

(א) סימון תהליך התנעה והדממה מתחילתו ועד סיומו ;

(ב) סימון תקלה באמצעי שניוני מתחילתה ועד סיומה ;

(ג) סימון שריפת דלק גיבוי מתחילתה ועד סיומה ;

(ד) ספיקת הדלק הגזי או דלק הגיבוי המוזנת לכל אחד מהמתקנים ;

(ה) הספיקה המשקלית של הגזים המוזרמים ללפיד לאחר מערכת ההשבה

(ו) תכונות הדלק הנוזלי והגז בהם נעשה שימוש בכל מתקן, ובכלל זה תכולת האפר, תכולת האספלטנים, תכולת חנקן, תכולת הגופרית, תכולת מתכות וצמיגות המזוט, כעולה מבדיקת המעבדה האחרונה שבוצעה במעבדה מוסמכת ;

(ז) סימון תקלה במכשיר ניטור רציף מתחילתה ועד סיומה.

(2) הנתונים יועברו על פי "נוהל העברה מקוונת בזמן אמת של נתוני מכשירי ניטור" שיסוכם בין בעל מקור הפליטה והיחידה הסביבתית, על תיקונו מעת לעת שיבוצעו על פי דרישת רכז איכות האוויר במחוז והערות היחידה הסביבתית ובכפוף לאישורו של רכז איכות האוויר במחוז.

(3) בעל מקור הפליטה יחזיק את מערכות המיחשוב והתקשורת תקינות בכל עת.

23. (א) תוך חודשיים 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 יודיע לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית על השלמת כל אבן דרך בתוכנית היישום, תוך 14 יום מסיום ביצועה.

24. 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.

לוחות זמנים

חוקים ותקנות נוספים

- אנשי קשר**
25. עם כניסת היתר זה לתוקף בעל מקור הפליטה יודיע לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית את שמם של האנשים שמינה לשמש כאנשי קשר בינו לבין רכז איכות האוויר והממונה ואת דרכי ההתקשרות עמם. אנשי הקשר יהיו בקיאים בפעילות מקור הפליטה וזמינים בכל עת.
- תחילה**
26. תחילתו של היתר זה יהיה מיום ה- 10 ליולי 2016

טבלה א' - ארובות וערכי פליטה

מס	מס' מזהה של מהגנ"ס	שם ארובה	מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג למק"ת אלא אם צוין אחרת)	דרישות דיגום וניטור
.1	8815	ארובת דוד קיטור CH-2	אין	דוד קיטור	תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO ₂)	עבור דלק גזי - 35 עבור דלק נוזלי - 850	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO ₂)	150	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים ניטור רציף ל- NO ₂
					חלקיקים	עבור דלק גזי - 5 עבור דלק נוזלי - 20	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					חד תחמוצת הפחמן (CO)	עבור דלק גזי - 50 עבור דלק נוזלי - 80	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					סה"כ חומרים אורגניים (TOC)	20	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
.2	8809	ארובת טולואן CH-5	מערכת SNCR 128-3533A 128-3533B מחוברת לתנור טולואן	תנור טולואן תנור BAY	תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO ₂)	עבור דלק גזי - 35 עבור דלק נוזלי - 850	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO ₂)	עבור דלק גזי - 100 עבור דלק נוזלי - 100	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים ניטור רציף ל-NO
					חלקיקים	עבור דלק גזי - 5 עבור דלק נוזלי - 20	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					חד תחמוצת הפחמן (CO)	עבור דלק גזי - 50 עבור דלק נוזלי - 80	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					אמוניה	5	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					סה"כ חומרים אורגניים (TOC)	20	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
.3	8807	ארובת ארומטיק CH-6	מערכת SNCR C139-3501	תנור קסילן 1	תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO ₂)	עבור דלק גזי - 35 עבור דלק נוזלי - 850	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
				תנור ארומטיק תנור Xy-MAX	תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO ₂)	150	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים ניטור רציף ל-NO

טבלה א' - ארובות וערכי פליטה

מס	מס' מזהה של מהגנ"ס	שם ארובה	מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג למק"ת אלא אם צוין אחרת)	דרישות דיגום וניטור
			D139-3501 מחוברת לתנור ארומטיק ולתנור קסילן 1	תנור שמן	חלקיקים	עבור דלק גזי - 5 עבור דלק נוזלי - 20	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					חד תחמוצת הפחמן (CO)	עבור דלק גזי - 50 עבור דלק נוזלי - 80	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					אמוניה	5	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					סה"כ חומרים אורגניים (TOC)	20	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
.4	8813	ארובת קסילן CH-7	מערכת SNCR B139-3501 E139-3501 מחוברת לתנור קסילן 2	תנור סולגד תנור קסילן 2 תנור C9	תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO2)	עבור דלק גזי - 35 עבור דלק נוזלי - 200	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO2)	150 עד ל-12 חודשים מכניסת ההיתר לתוקף 12 חודשים לאחר כניסת ההיתר לתוקף עבור דלק גזי - 100 עבור דלק נוזלי - 150	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים ניטור רציף ל-NO
					חלקיקים	עבור דלק גזי - 5 עבור דלק נוזלי - 20	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					חד תחמוצת הפחמן (CO)	עבור דלק גזי - 50 עבור דלק נוזלי - 80	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					אמוניה	5	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					סה"כ חומרים אורגניים (TOC)	20	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO2)	עבור דלק גזי - 35 עבור דלק נוזלי - 200	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO2)	150 עד ל-12 חודשים מכניסת ההיתר לתוקף עבור דלק גזי - 100 - 12 חודשים לאחר כניסת ההיתר לתוקף	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים ניטור רציף ל-NO
.5	8811	ארובת פארקס CH-8	מערכת SNCR A139-3501 F139-3501	תנור P-MAX תנור שמן	תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO2)	עבור דלק גזי - 35 עבור דלק נוזלי - 200	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO2)	150 עד ל-12 חודשים מכניסת ההיתר לתוקף עבור דלק גזי - 100 - 12 חודשים לאחר כניסת ההיתר לתוקף	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים ניטור רציף ל-NO

טבלה א' - ארובות וערכי פליטה

מס	מס' מזהה של מהגנ"ס	שם ארובה	מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג למק"ת אלא אם צוין אחרת)	דרישות דיגום וניטור
			מחוברת לתנור שמן			עבור דלק נוזלי - 150	
					חלקיקים	עבור דלק גזי - 5 עבור דלק נוזלי - 20	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					חד תחמוצת הפחמן (CO)	עבור דלק גזי - 50 עבור דלק נוזלי - 80	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					אמוניה	5	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					סה"כ חומרים אורגניים (TOC)	20	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					חלקיקים	20	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					חד תחמוצת הפחמן (CO)	7000 - עד ליום ה-1 באוקטובר 2017	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO2)	35	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO2)	200	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
.6	128945	ארובת סקראבר פטאליק אנהידריד - CH-1	סקראבר 224-3102	מתקן פטאליק אנהידריד (מערכת הפרדה 224)	סה"כ חומרים אורגניים (TOC)	100 - עד ליום ה-1 באוקטובר 2017	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים ניטור רציף ל- סה"כ חומרים אורגניים (TOC)
					סה"כ חומרים אורגניים מקבוצה I בסעיף 5.2.5 במסמך T.A. luft 2002 לרבות פטאליק אנהידריד ומלאיק אנהידריד	20	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
					פורמאלדהיד	5	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים
.7	176960	ארובת סקראבר PA -	סקראבר	מגדל זיקוק PA	סה"כ חומרים אורגניים (TOC)	100 - עד ליום ה-1 באוקטובר 2017	דיגום תקופתי אחת ל-24 חודשים

טבלה א' - ארובות וערכי פליטה

מס	מס' מזהה של מהגנ"ס	שם ארובה	מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג למק"ת אלא אם צוין אחרת)	דרישות דיגום וניטור
		CH-10	224-3255				
.8	176964	ארובת צקלון CH-9	צקלון, פילטר בית שקים	חדר אריזה	חלקיקים	10	מערכת בקרה על פעולת הצקלון ופעולת בית השקים
.9	176967	ארובת CTO	CTO	מכלי בנזן 82,83,84,85	סה"כ חומרים אורגניים מקבוצה III בסעיף 5.2.7.1.1 במסמך T.A. luft 2002 לרבות בנזן	קצב פליטה של 2.5 גר' לשעה	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים או בתדירות גבוהה יותר שתקבע על ידי רכז איכות אוויר ניטור עקיף לבנזן
					כלל חומרים אורגניים נדיפים כפחמן (TOC)	5	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים או בתדירות גבוהה יותר שתקבע על ידי רכז איכות אוויר
.10	176969	ארובה חדשה 1 - החל מ-1 לאפריל 2017 - ארובת מתקן גיבוי עתידי	מתקן גיבוי בהתאם לתוכנית שתוגש על פי סעיף 2 בטבלה ב'	מכלי בנזן 82,83,84,85	סה"כ חומרים אורגניים מקבוצה III בסעיף 5.2.7.1.1 במסמך T.A. luft 2002 לרבות בנזן	1 או קצב פליטה של 2.5 גר' לשעה	דיגום בתדירות שתקבע על ידי רכז איכות אוויר
					כלל חומרים אורגניים נדיפים כפחמן (TOC)	20	
.11	176972	ארובה חדשה 2 - ארובת מתקן טיפול לפליטות ממכלי אחסון- עתידי בהתאם לסעיף 1 בטבלה ב'	מתקן עתידי על פי התוכנית שתוגש	מכלי אחסון כמפורט על פי סעיף התוכנית שתוגש על פי סעיף 1 בטבלה ב'	סה"כ חומרים אורגניים מקבוצה I בסעיף 5.2.5 במסמך T.A. luft 2002 לרבות טולואן והקסאן	5 20	דיגום תקופתי אחת ל-24 חודשים או בתדירות גבוהה יותר שתקבע על ידי רכז איכות אוויר
					סה"כ חומרים אורגניים מקבוצה III בסעיף 5.2.7.1.1 במסמך T.A. luft 2002 לרבות בנזן	1	דיגום תקופתי אחת ל-24 חודשים או בתדירות גבוהה יותר שתקבע על ידי רכז איכות אוויר
.12		ארובה חדשה 3 - ארובת	בהתאם לתוכנית שתוגש על	מסוף מילוי	כלל חומרים אורגניים	50	דיגום תקופתי אחת ל-24

טבלה א' - ארובות וערכי פליטה

מס	מס' מזהה של מהגנ"ס	שם ארובה	מתקן טיפול בגזי פליטה	מתקנים מחוברים למתקן טיפול/ ארובה	מזהם	ערכי פליטה (מ"ג למק"ת אלא אם צוין אחרת)	דרישות דיגום וניטור
.13		מתקן טיפול לפליטות ממילוי מכליות כביש	פי סעיף 4 בטבלה ב'	מכליות כביש	נדיפים כפחמן (TOC)		חודשים או בתדירות גבוהה יותר שתקבע על ידי רכז איכות אוויר
					סה"כ חומרים אורגניים מקבוצה I בסעיף 5.2.5 במסמך T.A. luft 2002 לרבות טולואן והקסאן	20	
					חלקיקים	20	דיגום תקופתי אחת ל-6 חודשים
					חד תחמוצת הפחמן (CO)	1000	
					תחמוצות גופרית (מבוטא כ-SO2)	35	
					תחמוצות חנקן (מבוטא כ-NO2)	200	
				סה"כ חומרים אורגניים מקבוצה I בסעיף 5.2.5 במסמך T.A. luft 2002 לרבות פטאליק אנהידריד ומלאיק אנהידריד	20	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים	
				פורמאלדהיד	5	דיגום תקופתי אחת ל-12 חודשים	

טבלה ב' - אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה

מס'	מתקן/ פעילות	דרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
1.	מכלי בנזן : 82, 83, 84, 85	צמצום פליטות בנזן לאוויר באמצעות הקמת והפעלת מערכת חמצון תרמי (CTO) ומתקן גיבוי למערכת הטיפול	הפעלת מערכת חמצון תרמי (CTO) שמחוברת למכלים 82, 83, 84 ו-85	מיום כניסת ההיתר לתוקף
			הגשת תוכנית להקמת מערכת הגיבוי לרכז איכות אוויר וליחידה הסביבתית. התוכנית תכלול את תכנון מערכת הגיבוי, תדירות ההפעלה הצפויה של המערכת, אבני דרך להתקנתה, ריכוזי המזהמים הצפויים ממנה.	עד ליום ה-1 בספטמבר 2016
			הקמת מערכת הגיבוי ועמידה בערכי הפליטה בטבלה א'	עד ליום ה-31 ביוני 2017
2.	מכל 42, מכל 12A ו-12B, מכל 133-3260 וכן כל מכל אחר המכיל בנזן שלא מחובר למתקן טיפול באמצעות חיבור למתקן הטיפול מסוג CTO. התוכנית תוגש לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית ותכלול אבני דרך ולוחות זמנים ליישומה	צמצום פליטות בנזן לאוויר באמצעות הקמת והפעלת מערכת חמצון תרמי (CTO) לטיפול בפליטות בנזן ממכלי אחסון	הפעלת מערכת חמצון תרמי (CTO) שמחוברת למכלים 82, 83, 84 ו-85	מיום כניסת ההיתר לתוקף
			הכנת תוכנית להפחתת בפליטות של מכלים : 42, 12A, 12B ו-133-3260 וכן כל מכל אחר המכיל בנזן שלא מחובר למתקן טיפול באמצעות חיבור למתקן הטיפול מסוג CTO. התוכנית תוגש לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית ותכלול אבני דרך ולוחות זמנים ליישומה	עד ליום ה-1 ביולי 2016
			חיבור מכלים : 42, 12A, 12B, 133-3260 באם ניתן לחבר את המכלים למתקן טיפול	עד ליום ה-1 בספטמבר 2016
			באם לא ניתן לחבר המכלים למתקן הטיפול הקיים, הגשת תוכנית להקמת מתקן טיפול נוסף. התוכנית תוגש לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית ותכלול אפיון מערך טיפול, אבני דרך ולוחות זמנים ליישומה	עד ליום ה-1 בינואר 2017
			התקנת והפעלת מתקן טיפול נוסף להפחתת פליטות באם לא ניתן לחבר למתקן הטיפול מסוג CTO	עד ליום ה-1 בספטמבר 2017
3.	מכלי אחסון	הפחתת פליטות חומרים אורגניים באמצעות שיפור מכלי האחסון	העברת אסמכתאות ממעבדה חיצונית או מיצרן הצבע לכך שמכלים שלא נצבעו עד כה צבועים בצבע שהחזרת החום והאור מעל ל-70%	עד לתאריך ה-1 ביוני 2016
			הגשת תוכנית לאבזור מכלים שלא אובזרו עד כה באטמים שניוניים וצביעת המכלים שנצבעו בצבע שהחזרת האור והחום שלו מתחת ל-70%.	עד לתאריך ה-1 ביוני 2016
			ביצוע התוכנית	עד לתאריך ה-1 בינואר 2018
4.	מסוף ניפוק למכליות כביש	הפחתת פליטות חומרים אורגניים לאוויר בעת ניפוק ממים למכליות כביש	הגשת תוכנית להקמת מערכת להפחתת פליטות חומרים אורגניים לאוויר ממסוף ניפוק ממים למכליות כביש אוויר והיחידה הסביבתית. התוכנית תכלול איפון מערכת הטיפול, מערכות הבקרה של מערכת הטיפול, יעילות הפחתת הפליטות של מערכת הטיפול וכן לוח זמנים להתקנתה	עד לתאריך ה-1 ביולי 2016

טבלה ב' - אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה

מס'	מתקן/ פעילות	דרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
			הקמת והפעלת מערכת לטיפול בפליטות ממכליות כביש.	עד לתאריך ה-1 ביולי 2017
5.	לפיד	הפחתת פליטות לאוויר מהלפיד באמצעות הפחתת כמות הזרמים המופנים אליו באופן שגרתי בהתאם לסעיף 10.(א)(9)	<p>הגשת תוכנית לטיפול בזרמי גזים קבועים המופנים באופן שיגרתי לשריפה בלפיד לרכז איכות אוויר והיחידה הסביבתית התוכנית תכלול התייחסות לזרמים הבאים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ונט רסיבר סטריפר- זרם תהליכי. • גז מריאקטור אנאירובי- פליטת ביוגז ממערך טיפול בשפכים. • דגימות בתהליך- הדחת קו הדגימה אל מכל איסוף. • אנלייזר מימן- עודפי גז מהדגימה. • מכלי sump ו-vent tanks 	עד ליום ה-1 באוגוסט 2016
			הפחתת כמות הגזים המוזרמים ללפיד לקצב של 150 ק"ג לשעה בממוצע חודשי	עד ליום ה-1 לינואר 2017
			הפחתת כמות הגזים המוזרמים ללפיד לקצב של 110 ק"ג לשעה בממוצע חודשי	עד ליום ה-1 בינואר 2018
6.	הפחתת פליטות מתנורי שריפה ודוד קיטור	הפחתת פליטות מזהמים לאוויר באמצעות שיפור תהליך הבעירה במתקני השריפה	<p>שיפור בדיקות נצילות ויעילות שריפה לשיפור עבודה והתאמת פרמטרים תפעוליים, והפחתת פליטות של המזהמים הבאים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • דוד קיטור - CO-TOC. • ארובת ארובת ארומטיק CH-6 – תחמוצות חנקן. • ארובת קסילן CH-7 – TOC • ארובת פארקס CH-8 – תחמוצות חנקן, נצילות תנור P-MAX 	עד ליום ה-1 בינואר 2018
7.	מתקן פטאליק אנהידריד	הפחתת פליטות מזהמים לאוויר באמצעות שיפור מתקן טיפול קיים מסוג סקרבר או התקנת מתקן טיפול נוסף	תוגש תוכנית להפחתת פליטות CO ו-TOC ממתקן הפטאליק אנהידריד לרכז איכות האוויר והיחידה הסביבתית. התוכנית תכלול לוחות זמנים, אפיון מתקן הטיפול ופרמטרים קריטיים לתפעולו כגון טווח טמפרטורות.	עד ליום ה-1 באוקטובר 2016
			יישום התוכנית בהתאם להערות רכז איכות האוויר ולוחות זמנים שנקבעו.	עד ליום ה-1 באוקטובר 2017
8.	מתקן פטאליק אנהידריד	התקנת מערכת ניטור רציף למזהם TOC בארובה CH-1	התקנת מערכת ניטור רציף לשה"כ חומרים אורגניים (TOC) בארובת סקראבר פטאליק אנהידריד CH-1	3 חודשים לאחר התקנת מתקן הטיפול
			ביצוע כיוול בהתאם לנוהל ניטור למערכת הניטור בארובה CH-1	6 חודשים לאחר התקנת מערכת הניטור

טבלה ב' - אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה

מס'	מתקן/ פעילות	דרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
9.	רכיבי ציוד בהם זורם בנזן כלל המתקנים במפעל	צמצום פליטות בנזן לסביבה באמצעות החלפת רכיבי ציוד בהם זורם בנזן	בעל מקור הפליטה יחליף את כלל רכיבי הציוד בהם זורם בנזן ברכיבי ציוד העומדים בדרישות סעיפים 8(ה)-8(ח). על אף האמור לעיל רשאי בעל מקור הפליטה להגיש תוכנית חלופית שתביא להפחתת פליטות שוות ערך מהחלפת רכיבי הציוד	עד ליום ה- 1 ביוני 2016 - הגשת תוכנית חלופית עד ליום ה-1 ביוני 2017 - החלפת כלל רכיבי הציוד או עמידה בתוכנית החלופית
10.	מתקן ה-CTO	התקנת והפעלת מערכת ניטור חלופית להערכת פליטות בנזן	הגשת התוכנית להתקנת מערכת הניטור החלופית לרכז איכות האוויר והיחידה הסביבתית. התוכנית תכלול את הפרמטרים הנמדדים, אופן המדידה, המתאם המשוער בין הפרמטרים הנמדדים לריכוז בארובה.	עד ליום ה- 1 באוגוסט 2016
			ביצוע כיוול ו-וולידציה למערכת הניטור החלופית באמצעות ביצוע 15 דיגומי ארובה של בנזן ובניית מתאם בין ריכוז הבנזן בפועל לריכוז המחושב על ידי המערכת. יש לבצע את בדיקות הכיוול בהתאם לנוהל ניטור רציף בארובה.	ביצוע הכיוול והגשת דו"ח הכיוול עד ליום ה-1 בנובמבר 2016
			העברה מכוונת של הפרמטרים הנמדדים, ריכוז הבנזן המחושב במ"ג למק"ת וקצב הפליטה המחושב של הבנזן בגר' לשעה ליחידה הסביבתית.	עד ליום ה-1 בדצמבר 2016
11.	מתקני הייצור	מניעת פליטות לא מוקדיות של חלקיקים לאוויר ממילוי של חומרים מוצקים	הכנת תוכנית להפחתת פליטות של של חלקיקים מטעינה ופריקה של חומרים מוצקים. התוכנית תוגש לרכז איכות אוויר ויחידה הסביבתית ותכלול אפיון מערך טיפול, אבני דרך ולוחות זמנים ליישומה	עד ליום ה-1 ביולי 2017
			התקנת מערכת היניקה והטיפול	עד ליום ה- 1 ביולי 2018.
12.	מערכות SNCR בארובות המפעל	צמצום באמצעות הפעלת מערכת בקרה	בעל מקור הפליטה יוכל להגיש בקשה להפעלת מערכת בקרה חלופית במערכות ה-SNCR לאישור רכז איכות האוויר ולידיעת היחידה הסביבתית.	עד ליום ה-1 ביולי 2016.


טבלה ג' - אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה להתייעלות אנרגטית				
מס'	מתקן/ פעילות	דרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
1.	מדחסי אוויר	מיפוי מדחסי האוויר במפעל	בעל מקור הפליטה יכין ויחזיק מצאי ממוחשב של כל מדחסי האוויר במקור הפליטה לפי פורמט שיפרסם הממונה באתר האינטרנט של המשרד	בתוך 12 חודשים מקבלת ההיתר
2.	מדחסי אוויר	הפחתת צריכת האנרגיה באמצעות התקנת משנה מהירות [VSD]	<p>בעל מקור הפליטה יפעל להפחתת צריכת האנרגיה של כל מדחס שהספקו הנומינלי לפי נתוני יצרן 35 קו"ט (50 כ"ס) ומעלה, כמפורט להלן:</p> <p>1. יכין דוח לעבודת המדחס בשבוע עבודה אופייני שיכלול - צריכת אנרגיה וספיקת אוויר יומיים במשך 7 ימים כולל סוף שבוע בשבוע עבודה מייצג.</p> <p>2. יתקין משני מהירות למדחסים שהספק החשמל הנצרך בפועל קטן מ- 80% מההספק החשמל הנומינלי המקסימלי של המדחס לפי נתוני יצרן. במקרה בו מספר מדחסים מחוברים למערכת בקרה אחת, יתקין בעל מקור הפליטה משנה מהירות על המדחס המוביל.</p>	בתוך 36 חודשים מקבלת ההיתר
3.	מדחסי אוויר	התקנת מכשור למדידת הספק במדחס אוויר	בעל מקור הפליטה יתקין לכל מדחס אוויר שהספקו הנומינלי לפי נתוני יצרן 50 קו"ט ומעלה מערכת ניטור רציף למדידת הספק.	בתוך 24 חודשים מקבלת ההיתר
4.	מדחסי אוויר	סקר תקופתי ותיקון דליפות אוויר	<p>בעל מקור הפליטה יבצע בדיקה של ירידה ואיבוד לחץ בקווי אוויר דחוס המחובר למדחס או מספר מדחסים, שצריכת החשמל השנתית שלהם עולה על 300,000 קוט"ש, את הפעולות הבאות -</p> <p>1. סקר לאיתור דליפות במערכת האוויר הדחוס.</p> <p>2. תיקון הדליפות במערכת האוויר הדחוס בהתאם לתוצאות הסקר עבור אובדן ספיקת אוויר של 10% ויותר.</p>	בתוך 24 חודשים מקבלת ההיתר
5.	מנועים ומערכות הינע	מיפוי מנועים במקור הפליטה	בעל מקור הפליטה יכין ויחזיק מצאי ממוחשב של מנועים במקור הפליטה בעלי הספק של 0.73 קו"ט ומעלה, פורמט שיפרסם המונה באתר האינטרנט של המשרד	בתוך 12 חודשים מקבלת ההיתר
6.	מנועים ומערכות הינע	הפחתת צריכות האנרגיה בעת התקנה ורכש של מנועים	רכישה והתקנה של מנוע בספק של עד 0.73 קו"ט (1 כ"ס) במקור הפליטה, תהיה רק של מנוע כאמור בעלי דירוג אנרגטי של IE2 ומעלה	החל מכניסת ההיתר לתוקף
			רכישה והתקנה של מנועים בעלי הספק של מעל 0.73 קו"ט (1 כ"ס) ועד 185 קו"ט במקור הפליטה, תהיה רק של מנועים כאמור בעלי דירוג אנרגטי של IE3 ומעלה	

טבלה ג' - אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה להתייעלות אנרגטית				
מס'	מתקן/ פעילות	דרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
7.	מנועים ומערכות הינע בהספק 0.73 KW 7.3- (10-1 כ"ס)	הפחתת צריכות האנרגיה ממנועים ומערכות הינע DC באמצעות התקנת דרייברים	בעל מקור הפליטה יתקין דרייבר או אמצעי אחר לשליטה על מהירות סיבוב והספק נצרך בכל מנוע DC אשר בשבוע עבודה אופייני, פועל בעומס משתנה נמוך מ- 75% מהעומס המקסימאלי של המנוע	- 40% מהמנועים עד ל 3 שנים מקבלת ההיתר; - 80% מהמנועים עד ל 4 שנים מקבלת ההיתר; - 100% מהמנועים עד ל 5 שנים מקבלת ההיתר.
			מנועי DC כאמור בהם לא ניתן להתקין דרייבר או אמצעי שליטה אחר, יוחלפו במנועים עם דרייבר או אמצעי אחר לשליטה על מהירות סיבוב והספק נצרך	- 50% מהמנועים עד ל 4 שנים מקבלת ההיתר; - 100% מהמנועים עד ל 5 שנים מקבלת ההיתר.
8.	מנועים ומערכות הינע בהספק גדול מ- 7.3 KW (10 כ"ס)	הפחתת צריכות האנרגיה ממנועים ומערכות הינע AC	בעל מקור הפליטה יתקין משני מהירות (VSD) במנועי AC או יחליף את המנוע למנוע DC עם דרייבר, במנועים אשר בשבוע עבודה אופייני פועלים בעומס נמוך מ- 75% מהעומס המקסימאלי של המנוע, לוחות הזמנים לביצוע יהיו בהתאם להיקף שעות העבודה של כל מנוע, כמפורט להלן: - מנועים הפועלים מעל ל-5,000 שעות עבודה בשנה - עד ל 3 שנים מקבלת ההיתר; - מנועים הפועלים 3,500-5,000 שעות עבודה בשנה - עד ל 4 שנים מקבלת ההיתר; - מנועים הפועלים 2,500-3,500 שעות עבודה בשנה - עד ל 5 שנים מקבלת ההיתר.	התקנת משני מהירות או החלפת המנועים עד ל 5 שנים מקבלת ההיתר.
9.	מערכות ומתקני שאיבה	הפחתת צריכות האנרגיה ממערכות שאיבה	בעל מקור פליטה יתקין ויפעיל מערכות שאיבה לפי תקנות מקורות אנרגיה (בדיקת נצילות אנרגטית במתקני שאיבה), תשס"ד-2004	החל מקבלת ההיתר
10.	מגדלי קירור	מיפוי יחידות קירור מים במקור הפליטה	בעל מקור הפליטה יכין ויחזיק מצאי ממוחשב של כל מגדלי קירור במקור הפליטה לפי פורמט שיפרסם הממונה באתר האינטרנט של המשרד	עד 12 חודשים מקבלת ההיתר
11.	מגדלי קירור	התקנת משנה מהירות למפוחים ביחידות קירור מים	בעל מקור הפליטה יתקין ויפעיל משנה תדר (VSD) עבור מפוחים של מגדלי הקירור בעלי תפוקה של 100 טון קירור ומעלה ואשר פועלים 3,000 שעות בשנה ומעלה	עד 36 חודשים מקבלת ההיתר
12.	מגדלי קירור	התקנת מערכת בקרה למפוחים ביחידות קירור מים	במגדלי קירור בהם 4 מפוחים או יותר תותקן מערכת בקרה לדירוג הפעלת המפוחים (בנוסף לדרישות התקנת משנה תדר VSD)	עד 36 חודשים מקבלת ההיתר

טבלה ג' - אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה להתייעלות אנרגטית				
מס'	מתקן/ פעילות	זרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
13.	יחידות קירור מים (ציילרים)	הפחתת צריכת אנרגיה יחידות קירור מים	בעל מקור פליטה ויפעיל יחידות קירור מים לפי תקנות מקורות אנרגיה (יעילות אנרגטית מזערית ומדידה תקופתית של יחידת קירור מים), תשע"ג-2013	בתוך 24 חודשים מקבלת ההיתר
14.	יחידות קירור מים (ציילרים)	הפחתת צריכות האנרגיה בעת התקנה ורכש חדש	בעת קנייה והתקנה של יחידת קירור מים חדשה יפעל בעל מקור הפליטה לפי תקנות מקורות אנרגיה (יעילות אנרגטית מזערית ליחידת קירור מים חדשה), תשע"ג-2013	החל מכניסת ההיתר לתוקף
15.	מערכות קירור (כללי)	הפחתת איבודי אנרגיה ממערך הקירור	בעל מקור הפליטה יבצע בדיקה של יעילות ושלמות הבידוד בכל חלקי מערך הקירור.	בתוך 24 חודשים מקבלת ההיתר
			נמצא בבדיקת כדאיות כלכלית כי החזר ההשקעה המחושב שווה או נמוך משלוש שנים, יותקן יתוקן בידוד המערכת.	בתוך 36 חודשים מקבלת ההיתר
16.	מזגנים	הפחתת צריכות האנרגיה בעת התקנה ורכש חדש	רכישה והתקנה של מזגן מפוצל חדש במקור הפליטה תהיה רק למזגנים בעלי סימון ודירוג אנרגטי B ומעלה לפי תקנות מקורות אנרגיה (יעילות אנרגטית, סימון אנרגטי ודירוג אנרגטי במזגנים), תשס"ה-2004	החל מכניסת ההיתר לתוקף
17.	מזגנים	הפחתת צריכות האנרגיה בעת התקנה ורכש חדש	רכישה והתקנה של מזגן מיני מרכזי חדש במקור הפליטה תהיה רק למזגנים בעלי סימון ודירוג אנרגטי D ומעלה לפי תקנות מקורות אנרגיה (יעילות אנרגטית, סימון אנרגטי ודירוג אנרגטי במזגנים), תשס"ה-2004	החל מכניסת ההיתר לתוקף
18.	מערכות קיטור	מיפוי יצרני קיטור במקור הפליטה	בעל מקור הפליטה יכין ויחזיק מצאי ממוחשב של כל מערכות הקיטור במקור הפליטה לפי פורמט שיפרסם הממונה באתר האינטרנט של המשרד	עד ל12 חודשים מקבלת ההיתר
19.	מערכות קיטור	בדיקה תקופתית של דודי הקיטור	בעל מקור פליטה יתקין ויפעיל דודי קיטור לפי תקנות לתקנות מקורות אנרגיה (שיפור נצילות הבעירה בדודי קיטור המוסקים בדלק), התשס"ד – 2004	בתוך 24 חודשים מקבלת ההיתר
20.	מערכות קיטור	התקנת מחליף חום למי ניקוז דוד או מחולל קיטור	בעל מקור הפליטה יבצע בדיקת כדאיות לשימוש בחום שיורי בכל דוד קיטור בו מתבצע ניקוז רציף בספיקה של למעלה מ- 5% מספיקת הקיטור	בתוך 24 חודשים מקבלת ההיתר
			נמצא בבדיקת כדאיות כלכלית כי החזר ההשקעה המחושב שווה או נמוך משלוש שנים, יותקן מחליף חום.	בתוך 36 חודשים מקבלת ההיתר
21.	מערכות קיטור	הפחתת איבודי אנרגיה מדודי קיטור וממערך	בעל מקור הפליטה יבצע בדיקה של יעילות הבידוד (בדיקה תרמוגרפית) ודליפות של דודי הקיטור וממערך חלוקת הקיטור.	בתוך 24 חודשים מקבלת ההיתר

טבלה ג' - אמצעים ליישום הטכניקה המיטבית הזמינה להתייעלות אנרגטית				
מס'	מתקן/ פעילות	דרישה	אמצעי לביצוע	לוחות זמנים
		חלוקת הקיטור	נמצא בבדיקה כי החזר ההשקעה המחושב שווה או נמוך משלוש שנים, יתוקנו בידוד המערכת ודליפות הקיטור.	בתוך 36 חודשים מקבלת ההיתר
.22	תאורה	מיפוי מערך התאורה במקור הפליטה	בעל מקור הפליטה יכין ויחזיק מצאי ממוחשב של מערך תאורת החוץ והפנים במקור הפליטה לפי פורמט שיפרסם המונה באתר האינטרנט של המשרד	עד ל12 חודשים מקבלת ההיתר
.23	תאורה	הפחתת צריכות האנרגיה בעת התקנה ורכש חדש	רכש חדש של נורות מכל סוג יהיה בדירוג אנרגטי "B" לפחות לא ירכשו ויותקנו גופים או נורות חדשות מסוג פלורוסנט T12	החל מקבלת ההיתר
.24	תאורה	התייעלות בתאורת פנים	בעל מקור הפליטה יחליף כל גוף תאורה מסוג פלורוסנט T12 הפועל 2,000 שעות עבודה בשנה ומעלה, בגופי תאורה מסוג T5 או LED או גוף תאורה יעיל באותה מידה או יותר	בתוך 36 חודשים מקבלת ההיתר
.25	תאורה	התייעלות בתאורת חוץ	בעל מקור הפליטה יתקין מערכת בקרה לתאורת חוץ ותאורת כבישים (כגון טיימר, שעות אסטרונומי, בקרה פוטואלקטרית – photocell)	בתוך 36 חודשים מקבלת ההיתר

טבלה ד' – רווח בר סמך	
מזהם	רווח בר סמך (%)
כלל תחמוצות חנקן (כ- NO ₂)	20
חומרים אורגניים כללי מבוטאים כפחמן (TOC)	30


 גיא לסט
 ממונה

תאריך