

מבוא

בהתאם לדרישת סעיף "דיווח" בהיתר הפליטה, נדרש המפעל להגיש דוח שנתי המסכם את פעילות המפעל בשנת הדיווח. הדו"ח יכלול מידע בנושאים הבאים: פליטות ממקורות מוקדמים ולא מוקדמים, פליטות בלתי שגרתיות, לפידיים, ניטור רציף, יישום דרישות בהיתר, שעות פעילות, השבתה ותחזוקה וחומרי גלם. על מנת לסייע למפעלים בהגשת המידע, לייעל את התהליך וליצור אחידות דיווח, נבנה פורמט הגשה זה. יש לציין כי הפורמט כולל את כלל המידע האחיד הנדרש מהתעשייה להגיש במסגרת הדוח השנתי ועל כל מפעל למלא את הסעיפים הרלוונטיים לפעילותו ובהתאם לדרישות היתר הפליטה. מידע החייב בדיווח בהתאם להוראות היתר הפליטה אשר אינו נכלל במסגרת פורמט זה, ישלח במקביל לדיווח השנתי בצירוף האסמכתאות הנדרשות (אשר יצוינו בגליון 8 - אסמכתאות).

1 כללי

דיווח שנתי יוגש בקובץ "תבנית להגשת דוח שנתי לאוויר" בליווי האסמכתאות המתאימות בהתאם לנדרש, ויישלח למשרדינו לכתובת הדוא"ל heterayplita@sviva.gov.il.

בכל רישום של מידע הנוגע לארובה או מתקן, יש לציין את שם הארובה כפי שמופיע בהיתר הפליטה וכן לציין מספר מזהה ארובה בהתאם למערכת המשרד להגנת הסביבה. מגיש הדוח ישמור למשך חמש שנים לפחות כל מידע, נתון גולמי או חישוב עליהם התבסס לשם הכנת הדוח, לרבות ההנחות ששימשו לחישוב הנתונים בדוח כגון קצב פליטה שנתי והאסמכתאות לחישוב (חישובים הנדסיים / פלט מודל / מחשבונים וכד'). מידע זה יוגש למשרד להגנת הסביבה לפי דרישה לצורך בקרה.

להלן פירוט תכולת הדוח וההנחיות למילוי:

2 מידע על שינויים בפעילות

גיליון 2 יכלול מידע כללי על המפעל וכן מידע אודות שינויים בפעילות בשנה החולפת, בהתאם למפורט במסמך "מדיניות לשינוי הפעלה משמעותי בהיתר פליטה" המפורסם באתר המשרד להגנת הסביבה (על עדכוניו מעת לעת). יש לפרט מידע זה בטבלה 1. בטבלה 2 יפורט מידע רלוונטי נוסף אשר לא צוין קודם לכן, כגון נושאים חשובים הנמצאים בשלבי דיון מול המשרד.

3 פליטות לאוויר

חישוב הפליטות יערך בהתאם למסמך "הוראות ראשיות לקביעת שיטת חישוב מיטבית לפליטות והעברות לסביבה" המופיעות באתר המשרד להגנת הסביבה (על עדכוניו מעת לעת).

3.1 זיהוי מקורות פליטה

המידע יכלול את המפורט להלן:

- שם ותג הארובה עבור מקור מוקדי או שם המקור עבור מקור לא-מוקדי
- מספר מזהה ארובה ממערכת הדיווח עבור מקור מוקדי או מספר תהליך עבור מקור לא-מוקדי
- שעות פעילות שנתיות
- מודולוציה – פירוט פעילות המתקן שמאורבתו נפלטים המזהמים לפי הפרמטרים הבאים: שעות פעילות ביממה, ימי עבודה שבועיים וחודשי פעילות המתקן.
- סיווג המקור - מוקדי, לא מוקדי, LDAR ולפיד
- מוקדי - יש לפרט אודות כל המתקנים אשר מחוברים לארובה
- לא מוקדי - יש לפרט אודות גובה המקור, שטח המקור והקורדינאטות של המקור ברשת ישראל החדשה
- לפידיים: יש למלא את פרטי כל הפידיים

3.2 דיווחי פליטות עבור מקורות מוקדמים ולא מוקדמים

גיליון 3.2 יכלול סיכום פליטות לאוויר מהמקורות המוקדמים, הלא מוקדמים והפליטות הבלתי שגרתיות. המפעל ידווח על כל המזהמים הנפלטים ממקור הפליטה והנכללים ברשימה מטה, לרבות מזהמים לגביהם קיים ערך פליטה בהיתר הפליטה גם אם אינם נכללים ברשימה. תוצאות נמוכות מסף הגילוי או אם סף הגילוי קטן מ-10% מערך הפליטה שניתן עבור המזהם בהיתר הפליטה, אזי אין צורך לדווח. יש לדווח על כל המקורות שדווחו במפלט ובנוסף על כל מקור פליטה מוקדי אשר פולט 5% מסף הדיווח למפלט של אחד המזהמים הבאים: תחמוצות חנקן, תחמוצות גופרית, חלקיקים, תרכובות אורגניות נדיפות (NMVOC). בעת המילוי יש לשים לב שלכל ארובה יופיעו בטבלה למטה מספר שורות- כמספר המזהמים הרלוונטיים אליה. המידע יכלול את המפורט להלן:

- מספר מזהם של המקור ממערכת הדיווח במקוון.
- שם המזהם
- קצב פליטה שנתי (ק"ג/שעה),
- שיטת חישוב מיטבית (שח"מ),
- פליטות לא שגרתיות מתוך קצב הפליטה השנתי (ק"ג/שעה),
- פירוט אודות הסיבה לפליטה לא שגרתית (תקלה או חלק מאפיון העבודה של המפעל)
- תיאור האירוע
- במקרה של תקלה - פעולות מתקנות / מונעות שבוצעו,
- משך ממוצע של כל אירוע (שעות) עבור תקלות,
- מספר מחזורי התנעות והדממות,
- אפיון זמני המחזורי ההדממות והתנעות (פעם ביום/בשבוע/בחדש..).

- פליטות ממקורות מוקדמים (ארובות)

- פליטות ממקורות לא מוקדמים (כגון מערומים, לפידיים, בריכות תשטיפים, מכלים, LDAR וכיוצא באלה):

לעניין מקורות בלתי מוקדמים מסוג שוחות ודרכים בלתי סלולות - ניתן לאחד את כל הפליטות מאותו סוג מקור תחת מקור אחד. * לדוגמאות נוספות ניתן לפנות למסמך "הוראות ראשיות לקביעת שיטת חישוב מיטבית לפליטות והעברות לסביבה" המופיעות באתר המשרד להגנת הסביבה (על עדכוניו מעת לעת).

** את שמות המקורות הבלתי מוקדמים יש להתאים לבקשה להיתר הפליטה מטפסים 2.2, 2.1.9.1, 2.1.9.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.

- פליטות בלתי שגרתיות לאוויר (צפויות ובלתי צפויות)

פליטות אלו כוללות את כל הפליטות הלא שגרתיות לאוויר כדלקמן:

פליטות עקב הדממה והתנעה שהיון חלק מאפיון העבודה של המפעל ויכולו סכימה של כלל הפליטות השנתיות מכל מתקן פליטות לכל אירוע בנפרד:

- פליטות עקב הדממה והתנעה אשר אינן חלק מאפיון העבודה של המפעל,
 - פליטות עקב פעולות תחזוקה שוטפת (תיקון, החלפת ציוד וכד'),
 - פליטות בזמן הרצת מתקן חדש לטיפול בגזי הפליטה,
 - פליטות עקב תקלות,
 - פליטות עקב הפסקת אספקת של גז טבעי,
 - ניקוי מכלים,
 - הרצה של מתקן חדש.
- מידע לגבי אירועים בלתי שגרתיים יכלול:
- תאריך ומשך האירוע,
 - סוגי המזהמים הנפלטים,
 - סיכום של הפליטות השנתיות מאירועים אלה ושיטת החישוב המיטבית (שח"מ) לפליטות אלה,
 - באירועי פליטות בלתי שגרתיות הנובעים מתקלות, יחושב עומס פליטות עבור כל אירוע תקלה (לעומת חישוב שנתי) וכן יפורטו הצעדים שנקטו על מנת למנוע תקלות חוזרות בעתיד.

3.3 זיהוי מקורות מוקדיים לתחנת כח

סיכום פליטות לאוויר מכל אחד ממקורות הפליטה המוקדיים בתחנות הכוח יפורט בגיליון 4 במקום בגיליון 3.1 ו-3.2. עם זאת, על תחנת הכוח למלא את גיליון 3.1 ו-3.2 עבור מקורות לא מוקדיים

- המידע בעניין זה יפורט, בצירוף נספחים לפי הנדרש, בהתאם לפרמטרים הבאים:
1. פירוט כל היחידות בתחנה, כולל שם מתקן ומספר מזהה במערכת המקוונת
 2. הספק מותקן והיקף ייצור
 3. חישוב נצילות אנרגטית שנתית של יחידת הייצור ומקדם יכולת של יחידת הייצור,
 4. שעות פעילות של כל יחידה
 5. סוג וכמות הדלק בו נעשה שימוש ביחידות טון/שנה,
 6. מודולציית הפעלה לכל יחידה

3.4 פליטות מוקדיות תחנת כח

טופס דיווח 3.4 עוסק בדיווח פליטות לאוויר מכל אחד ממקורות הפליטה המוקדיים בתחנות הכוח במקום בגיליון 3.1. עם זאת, על תחנת הכוח למלא את גיליון 3.1 ו-3.2 עבור מקורות לא מוקדיים. המידע בעניין זה יפורט, בצירוף נספחים לפי הנדרש, בהתאם לפרמטרים הבאים:

1. תוצאות חישובי פליטה של כל אחד מזהמי האוויר ביחידות של גרם/קוט"ש אנרגיה מיוצרת ליחידת ייצור במוצע שנתי לפי סוג הדלק,
2. קצב פליטה שנתי (ק"ג/שעה),
3. שיטת חישוב מיטבית (שח"מ),
4. פליטה סגולית לפי סוג דלק(גר"קוט"ש)
5. פליטות לא שגרתיות(הנעה/הדממה) או תקלות.
6. שימוש בדלק גיבוי לרבות מועדים, היקף ייצור וכמות הדלק,

* לרבות אסמכתאות למתודולוגיית החישוב של פליטות מהתנעות והדממות.

3.5 סיכום פליטות לאוויר

גיליון 3.5 הוא גיליון שאינו למילוי המפעל אלא למטרת בדיקה עצמית. סיכום הפליטות למהם מחושבות בצורה אוטומטית וכוללת את סיכום כל הפליטות לאוויר המפורטות בגיליונות 3.2-3.4.

3.6 לפידים

גיליון 3.6 יכלול מידע לגבי פעילות לפידים, בצירוף אסמכתאות לפי הנדרש, בהתאם לפרמטרים להלן:

1. קצב פליטה שנתי המזורם ללפיד (ק"ג/שעה) במוצע חודשי,
2. קצב פליטה שנתי המזורם ללפיד (ק"ג/שנה),
3. מועדי אירועים של העברת גזים לא שגרתית ללפידים, לרבות כמות גזים שהועברה,
4. קצב פליטה שנתי מהלפיד (ק"ג/שעה) לפי חומרים יוצג בגיליון 3.2 "פליטות לאוויר ממקורות לא מוקדיים" בצירוף אסמכתאות לאופן החישוב
5. תוצאות דיגוסוניטור רציף ערך קלורי של הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח,
6. תוצאות דיגוסוניטור רציף להרכב הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח,
7. תוצאות חקר אירוע למציאת סיבת החריגה או ההזרמה החריגה בהתאם לנדרש בהיתר הפליטה יצורף בנספח.

3.7 ניטור רציף

גיליון 3.7 יכלול מידע על מכשירי ניטור ונתוני ניטור רציף באופן הבא:

1. **בטבלה 1** יש לפרט נתונים על מכשירי ניטור רציף, לרבות -
 - א. פירוט מכשירי הניטור הרציף בכל ארובה והמזהמים המנוטרים בהם (לרבות מדי אטימות),
 - ב. פירוט אודות ביצוע בדיקות כיוול לכל מכשיר.
2. **בטבלה 2** יש לפרט נתונים אודות תקלות במכשירי הניטור הרציף, לרבות -
 - א. פירוט תקלות במכשירים וערכים שגויים שנמדדו (כתוצאה מתקלה **במכשיר הניטור הרציף**),
 - ב. אופן הטיפול בתקלות והסיבה לערכים שגויים.
3. **בטבלה 3** יפורטו נתוני ניטור רציף, לרבות -
 - א. שם ומספר ארובה,
 - ב. מספר מכשיר הניטור הרציף והמזהם הנמדד,
 - ג. אחוז חמצן לנרמול,
 - ד. זמני הערכים החריגים,
 - ה. ריכוזים נמדדים שיוצגו במוצע זמן כאמור בהיתר הפליטה של המפעל ביחידות של מ"ג/מק"ט, ואשר אינם נובעים מתקלות במכשיר הניטור הרציף.

הערכים שיוצגו יהיו רק כאלה המהווים חריגות אשר נמדדו במערכת הניטור הרציף וכן אופן הטיפול בהם (חריגות – בהתאם להגדרה בהיתר הפליטה, למשל 100% מערכי הפליטה במוצע יממתי ו-200% מערכי הפליטה במוצע חצי שעות).

ריכוזים אלו יוצגו לאחר החישובים הבאים:

- (1) **נרמול לחמצן נפחי בגזי הפליטה**: הכפלה של הערך הנמדד במ"ג/מק"ט באחוז החמצן לארובה הספציפית בהתאם למוגדר בהיתר הפליטה,
- (2) **הפחתת רווח בר סמן**: רווח בר סמן יחושב לכל מזהם בהתאם לאחוז elvP) כקבוע בהיתר הפליטה או בנוהל ניטור רציף שפרסם המשרד, מוכפל בערך הפליטה למהם הקבוע בהיתר הפליטה של המפעל. ערך זה יש להחסיר מהריכוז המנורמל שחושב בסעיף ה(1) לעיל.

גיליון זה מחליף את הצורך לשלוח בנפרד דוח שנתי של נתוני הניטור הרציף כפי שמופיע בסעיף "דיווח" בהיתר הפליטה. יחד עם זאת, בעל מקור הפליטה ינהל רישום מלא ומסודר של כל הפרטים המפורטים לעיל, לרבות הנתונים הגולמיים ואופן החישוב, ישמור את הרישומים האמורים למשך חמש שנים, וימסור את הרישומים האמורים לרכז איכות האוויר, ליחידה הסביבתית או לממונה לפי דרישה. יובהר כי על פי נוהל ניטור רציף, דוחות הכיול נדרשים לדיווח תוך 30 ימי עבודה ממועד סיום ביצוע הבדיקה ולא במסגרת הדוח השנתי.

4 פירוט ההתקדמות בביצוע תכנית האסדרה

בגיליון 4 תפורט ההתקדמות בביצוע תכנית האסדרה הנכללת בהיתר הפליטה. הפירוט יכלול את סטטוס הביצוע של סעיפים לפי טבלה ב' שנקבע להם מועד לסיום ביצוע בשנת הדיווח, בין אם יושמו ובין אם קיבלו הארכה באישור המשרד, או סעיפים בעלי מועד מאוחר או מוקדם יותר שביצועם הסתיים בשנת הדיווח.

יש להעתיק את כל הסעיפים הרלוונטיים מתוך היתר הפליטה, לרבות מספר הסעיף ותאריך הביצוע שנקבע. יש לציין את תאריך הביצוע בפועל ואת הסיבה לכך. במקרים רלוונטיים, יש להוסיף האם מדובר בדרישה המתייחסת לפליטה מוקדית או לא מוקדית.

5 שעות פעילות

גיליון 5 יכלול פירוט של סך שעות הפעילות של מתקנים המחוברים למספר ארובות, או של מתקן שלא צוין לגביו מודולציית הפעלה בגיליון 3.1 - "מקורות מוקדיים". המידע יכלול את הפרטים הבאים:

1. שעות פעילות של מתקני הייצור,
 2. שעות פעילות של שירותי תעשייה (שריפת דלקים וכד'),
 3. שעות פעילות של פעילויות נלוות (ניקיונות, שטיפת קוביות וכד').
- * שמות מתקני הייצור/פעילות יציגו בהתאם לטפסים 2.1.2, 2.1.3 בבקשה להיתר פליטה.

6 פירוט פעילות תחזוקה והשבתות במתקני טיפול

בגיליון 6 תפורט פעילות תחזוקה למתקני טיפול בגזי פליטה ותכלול את המידע להלן:

1. סוג המתקן,
 2. מועדי ביצוע תחזוקה תקופתית והשבתות המתקנים,
 3. פירוט מילולי קצר של פעולות התחזוקה שבוצעו,
 4. פירוט פעילות המתקנים המחוברים למתקן הטיפול בעת השבתות.
- יש לצרף לפי דרישה אסמכתאות לביצוע פעולות תחזוקה כגון החלפת פחם פעיל, אסמכתאות לביצוע תחזוקה ע"י גורם חיצוני וכיוצא באלה.

7 חומרי גלם וחומרי עזר, תוצרים ותוצרי לוואי

בגילון 7 יפורטו כמויות חומרי גלם ותוצרים. **טבלה 2** מיועדת למפעלים אשר קיימת להם דרישה לדיווח מאזן מאסה בהיתר הפליטה ולפיה יגישו דיווח מלא לעניין כלל חומרי הגלם ותוצריהם בהם נעשה שימוש בשנת הדיווח. מפעלים אשר להם לא מופיעה דרישה זו, ידווחו **בטבלה 1** רק על חומרי הגלם אשר היו מעל 30% מכלל צריכת חומרי הגלם בכל מתקן בשנת הדיווח, ואילו חומרי גלם נוספים ידווחו לפי דרישה בלבד. פירוט החומרים יכלול:

1. שמות חומרי הגלם, חומרי עזר, תוצרים ותוצרי לוואי,
2. מספר CAS,
3. כמות החומר בה נעשה שימוש, או כמות התוצר מכל מתקן ייצור ומערכות נלוות,
4. פירוט הפליטות לאוויר וליתר המדיות (כאשר קיימת דרישה לדיווח מאזן מאסה).

8 רשימת אסמכתאות / מסמכים מצורפים

גיליון 8 יכלול את רשימת המסמכים המצורפים לדוח. יש לציין בטבלה את מספר האסמכתא אשר יצוין גם בשם הקובץ המצורף. במסגרת סעיף זה, יוגשו כנספחים גם הצהרת בעל מקור הפליטה על אמיתות הנתונים בדוח – ראה נספח 1, ודוח ה-LDAR לשנת הדיווח.

9 סוד מסחרי

בעל מפעל/מקור פליטה הטוען כי הנתונים המבוקשים בדוח כוללים סוד מסחרי, יגיש את הדוח בשני עותקים. עותק אחד יכלול כלל הנתונים, ובעותק הנוסף יושחרו באופן שלא ניתן יהיה לזהותם כל הפרטים אשר מהווים סוד מסחרי לטענת בעל המפעל/בעל מקור הפליטה. לשני העותקים יצורף 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 לבעל מקור הפליטה או לסוגים, הכמויות, הריכוז, וקצב הפליטה של המזהמים שנפלטו או צפויים להיפלט ממקור הפליטה.

גיליון 2 - מידע כללי על שינויים בפעילות

הסבר למילוי הטופס:
 גיליון 2 יכלול מידע כללי על המפעל וכן מידע אודות שינויים בפעילות בשנה החולפת, בהתאם למפורט במסמך "מדיניות לשינוי הפעלה משמעותי בהיתר פליטה" המפורסם באתר המשרד להגנת הסביבה (על עדכוניו מעת לעת). יש לפרט מידע זה **בטבלה 1**.
בטבלה 2 יפורט מידע רלוונטי נוסף אשר לא צוין קודם לכן, כגון נושאים חשובים הנמצאים בשלבי דיון מול המשרד.

מידע כללי

שם המפעל:	תחנת קבלת הט (באשדוד (AOT))
מספר מפעל במערכת המשרד להגנת הסביבה:	159104
מחוז:	זרם
שנת הדיווח:	2022
תאריך הגשת הדוח:	30.3.2023
שם בודק הדוח:	
שם הרב:	

מספר היתר פליטה	תאריך כניסה לתוקף		תאריך פקיעת תוקף	ח.פ.	סקטור מפעל
	תאריך היתר מקורי:	תאריך כניסה לתוקף			
1348	תאריך עדכון היתר 1:	12/10/14	17.10.2029		
	תאריך עדכון היתר 2:	15/12/2020			
	תאריך עדכון היתר 3:	18/10/29			
	תאריך עדכון היתר 3:				

שם איש השר במפעל	מספר טלפון נייד	מספר טלפון [פרטים אישיים]	דוא"ל	פקס

טבלה 1 - שינויים בפעילות

מזהם	הסבר

טבלה 2 - מידע רלוונטי נוסף

גיליון 3.1- זיהוי מקורות פליטה

* תחנות כח לא נדרשות למלא גליון זה. מידע על פליטות מוקדיות מתחנת כח יש למלא בגליון 4.

שם המפעל:	תחנות קבלת כח בעשירי
מספר מפעל במערכת המשרד להגנת הסביבה:	159104
מחוז:	דרום
שנת הדיווח:	2022
תאריך הגשת הדוח:	30.3.2023
שם בודק הדוח:	0
שם הרכז:	0

הסבר למילוי הטופס:

3 פליטות לאוויר

חישוב הפליטות יערך בהתאם ל"הוראות ראשיות לקביעת שיטת חישוב מיטבית לפליטות והעברות לסביבה" המופיעות באתר המשרד להגנת הסביבה (על עדכוניו מעת לעת).

3.1 זיהוי מקורות פליטה

המידע יכלול את המפורט להלן:

- שם ותג הארובה עבור מקור מוקדי או שם המקור עבור מקור לא-מוקדי
- מספר מזהה ארובה ממערכת הדיווח עבור מקור מוקדי או מספר תהליך עבור מקור לא-מוקדי
- שעות פעילות שנתיות
- מודולציה – פירוט פעילות המתקן שמארובתו נפליטים המזהמים לפי הפרמטרים הבאים: שעות פעילות ביממה, ימי עבודה שבועיים וחודשי פעילות המתקן.
- עבור מקורות מוקדיים בלבד:** יש לפרט את המתקנים המחוברים לארובה. במס"ד יש למלא עבור מקורות מוקדיים "ארובה" "כאשר" הוא מספר רץ של ארובות
- עבור מקורות לא-מוקדיים בלבד:** יש למלא גובה מקור, שטח מקור וקורדינאטות במערכת ישראל החדש (ITM). במס"ד יש למלא עבור מקורות מוקדיים "מקור" "כאשר" הוא מספר רץ של מקורות לא מוקדיים
- לפידיים:** יש למלא את פרטי כל הפידיים

דוגמא

למפעל "דוגמא" 4 ארובות אשר נמצאות בהיתר הפליטה (טבלה א'), 4 מקורות לא מוקדיים שנמצאים בבקשה להיתר פליטה. כמו כן קיים במפעל לפיד. לבסוף, המפעל נדרש לבצע LDAR

מסד	שם ותג הארובה או שם המקור	מספר מזהה ממערכת הדיווח במקור או שם המקור	שעות פעילות שנתיות	מודולציה הפעלה			סיווג ארובה	מתקנים המחוברים לארובה	גובה המקור (מ')	שטח המקור (מ ²)	X צב	Y צב
				ימי פעילות בשבוע (1-7)	חודשי פעילות בשנה (1-12)	שעות פעילות ב-24 שעות						
1	A-1	111111	8760	7	12	24	מקני	1	מקני			
2	A-2	121212	4380	7	12	24	מקני	2	מקני			
3	A-3	131313	2920	7	12	24	מקני	3	מקני			
4	A-4	141414	8760	7	12	24	מקני	4	מקני			
5	B-1	1	8760	7	12	24	לא מקני	3	לא מקני	160069	765487	
6	B-2	2	8760	7	12	24	לא מקני	3	לא מקני	168112	765508	
7	B-3	מגדל קירור	4380	7	12	12	לא מקני	15	לא מקני	168115	765529	
8	B-4	מחזור	2920	7	12	12	לא מקני	9	לא מקני	169199	765550	
9	LDAR	LDAR	8760	7	12	24	LDAR					
10	לפידי ראוי	לפידי	2920	7	12	12	לפידי					

הערות	אפיון מקור הפליטה												
	מקורות לא מוקדיים בלבד				מקורות מוקדיים בלבד	מקורות מוקדיים בלבד							
	מסד	שם ותג הארובה או שם המקור	מספר מזהה ממערכת הדיווח במקור או שם תהליך/מקור	שעות פעילות שנתיות		שעות פעילות ביממה (1-24)	ימי פעילות בשבוע (1-7)	חודשי פעילות בשנה (1-12)	סיווג ארובה	מתקנים המחוברים לארובה זו	גובה המקור (מ')	שטח המקור (מ ²)	X צב
	1	FGC1 ZZZ-8948	194298					מ קדי					
	2	FGC2 ZZZ-8949	194299					מ קדי					
	3	FGC3 ZZZ-8950	194300					מ קדי					
	4	Vent		NR				מ קדי					
	5	Diesel Generator ZAN-0895		NR				מ קדי					
	6	Diesel Generator ZAN-0980		NR				מ קדי					
	7	Firewater pump PBE-0830		NR				מ קדי					
	8	Firewater pump PBE-0840		NR				מ קדי					
	9	Firewater pump PBE-0860		NR				מ קדי					
	10	Standby air compressor		NR				מ קדי					
	11	כלל מפעלי LDAR		NR				LDAR					
		Instrumnet gas		NR				לא מוקדי					
		Pigging		NR				לא מוקדי					

גיליון 3.2 - דיווחי פליטות עבור מקורות מוקדיים ולא מוקדיים

שם המפעל:	תחנת קבלת דגל באשדוד
מספר מפעל במערכת המשרד להגנת הסביבה:	159104
מחוז:	דרום
שנת הדיווח:	2022
תאריך הגשת הדוח:	30.3.2023
שם בודק הדוח:	0
שם הרכז:	0

הסבר למילוי הטופס:

3 פליטות לאוויר

חישוב הפליטות יערך בהתאם ל"הוראות ראשיות לקביעת שיטת חישוב מיטבית לפליטות והעברות לסביבה" המופיעות באתר המשרד להגנת הסביבה (על עדכוניו מעת לעת).

3.2 דיווחי פליטות עבור מקורות מוקדיים ולא מוקדיים

גיליון 3 יכלול סיכום פליטות לאוויר מהמקורות המוקדיים, הלא מוקדיים והפליטות הבלתי שגרתיים. המפעל ידווח על כל המזהמים הנפילים ממקור הפליטה והנכללים ברשימה מטה, לרבות מזהמים לגביהם קיים ערך פליטה בהיתר הפליטה גם אם אינם נכללים ברשימה. תוצאות נמוכות מסך הגילוי או אם סף הגילוי קטן מ-10% מערך הפליטה שניתן עבור המזהם בהיתר הפליטה, אזי אין צורך לדווח.

יש לדווח על כל המקורות שדווחו במפלס ובנוסף על כל מקור פליטה מוקדי אשר פולט 5% מסך הדיווח למפלס של אחד המזהמים הבאים: תחמוצות חנקן, תחמוצות גופרית, חלקיקים, תרכובות אורגניות נדיפות (NMVOC).

בעת המילוי יש לשים לב שלכל ארובה יופיעו בטבלה למטה מספר שורות- כמספר המזהמים הרלוונטיים אליה. כך למשל בדוגמה משמאל- ארובה 121212 מופיעה בשלוש שורות נפרדות, הראשונה עבור TOC, השנייה עבור VOC והשלישית עבור PM10.

המידע יכלול את המפורט להלן:

1. מספר מזהם של המקור ממערכת הדיווח במקוון.
2. שם המזהם
3. קצב פליטה שנתי (ק"ג/שעה),
4. שיטת חישוב מיטבית (שח"מ),
6. פליטות לא שגרתיים מודן קצב הפליטה השנתי (ק"ג/שעה),
7. פירוט אודות הסיבה לפליטה לא שגרתיים (תקלה או חלק מאפיין העבודה של המפעיל)
8. תיאור האירוע
9. במקרה של תקלה - פעולות מתקנות / מונעות שבוצעו,
10. משך ממוצע של כל אירוע (שעות) עבור תקלות,
11. מספר מחזורי התנעות והדממות,
12. אפיון זמני המחזורי ההתנעות וההדממות (פעם ביום/בשבוע/בחודש...).

דוגמא:

למפעל "דוגמא", נפלטים מזהמים שונים ממקורות שונים. ארובה 111111 מדווחת 3 פעם ביום, על 3 מזהם שונים שנפלטים ממנה. לעומת זאת, ארובה 131313 מדווחת פעם אחת בלבד מכיוון שנפלט ממנה רק מזהם אחד. כן, מכיוון שהיא תקלת בתפעול התהליכים במפעל, על "דוגמא" לדווח על קצב פליטות לא שגרתיים מתוך סך הפליטות ולאפיין את התקלה

שם ארובה או מקור	מספר מזהם של המקור ממערכת הדיווח במקוון	שם המזהם	מספר CAS	קצב שנתי (ק"ג/שנה)	שיטת חישוב מיטבית (שח"מ)	פליטות לא שגרתיים מודן קצב פליטה שנתי [ק"ג/שנה]	תקלה או חלק מאפיין העבודה של המפעל	תיאור האירוע	בדיקה של תקלה	בדיקה של פליטות מנוע/בלבד מזהם
A-1	111111	VOC	-	15	מדידה ישירה - נטפ נישור רצף 1	15	תקלה	תקלה בתפעול	הסקת הפליטות	3 שעות
A-1	111111	תחמוצות חנקן	-	30	מדידה ישירה - נטפ נישור רצף 1	30	תקלה	תקלה בתפעול	הסקת הפליטות	3 שעות
A-1	111111	תחמוצות גופרית	-	3	1. מדידה ישירה - נטפ נישור רצף	0.3	תקלה	תקלה בתפעול	הסקת הפליטות	3 שעות
A-2	121212	אזרחי	7664-41-7	5	2. מדידה ישירה - חשבוני	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
A-2	121212	תחמוצות חנקן	-	24	2. מדידה ישירה - חשבוני	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
A-3	131313	סוג	7440-22-4	0.4	6. מפל יעריאן חלופני	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
A-4	141414	VOC	-	12	1. מדידה ישירה - נטפ נישור רצף	1.2	תקלה	תקלה בתפעול	לא בוצע פולטות	שעה
A-4	141414	תחמוצות חנקן	-	22	1. מדידה ישירה - נטפ נישור רצף	3.2	תקלה	תקלה בתפעול	לא בוצע פולטות	שעה
A-4	141414	תחמוצות גופרית	-	4	1. מדידה ישירה - נטפ נישור רצף	0.4	תקלה	תקלה בתפעול	לא בוצע פולטות	שעה
B-1	151515	בנזן	71-43-2	2	4. מדידה לא ישירה (פולט עם שולח אופות)	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
B-2	161616	אזרחי	7664-41-7	6	2. מדידה ישירה - חשבוני	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
B-3	171717	תחמוצות גופרית	PM2.5	3	4. מדידה לא ישירה (פולט עם שולח אופות)	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
B-4	181818	תחמוצות חנקן	PM2.5	14	10. הערכת נדיפות	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
LDAR	LDAR	VOC	LDAR	10	4. מדידה לא ישירה (פולט עם שולח אופות)	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות
LDAR	LDAR	TOC	LDAR	30	10. הערכת נדיפות	0	אין פליטות לא שגרתיים	-	-	5 שעות

שם ארובה או מקור	מספר מזהם של המקור ממערכת הדיווח במקוון	שם המזהם	מספר CAS	קצב שנתי [ק"ג/שנה]	שיטת חישוב מיטבית (שח"מ)	פליטות לא שגרתיים מודן קצב הפליטה השנתי [ק"ג/שנה]	תקלה או חלק מאפיין העבודה של המפעל	תיאור האירוע	במקרה של תקלה	
									משך ממוצע של כל אירוע (מספר שעות)	מספר מחזורי התנעות והדממות (פעם ביום/בשבוע/בחודש...)
Flash gas compressor-s (FGC's) ZZZ 8948/49/50	194299, 194298, 194300			15180	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		פחמן חד-חמצני	-	36	מדידה ישירה - נתוני דיגום 2.	איפיון המפעל				
		Carbon dioxide (CO2)	N/A#	735586	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		תחמוצות גופרית	-	4	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		Methane	N/A#	1538	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		NMVOC	N/A#	198	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		בנזן	71-43-2	11	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		טולואן	108-88-3	4	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		Xylenes	N/A#	1	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		פורמאלידהיד	50-00-0	<LOD	2. מדידה ישירה - נתוני דיגום	איפיון המפעל				
		Nitrous oxide (N2O)	N/A#	1	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		PAH	N/A#	1	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		סך חומר חלקיקי מרחף TSP	-	66	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		חלקיקים נשימים PM10	-	64	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		Methylene Chloride	N/A#	0.3	מודל ייעודי או מחשבון 6.	איפיון המפעל				
		Methane (CH4)	N/A#	101332	3. מדידה בשולח עם שח"מ אחרת	101332	איפיון המפעל			
		בנזן	71-43-2	9	3. מדידה בשולח עם שח"מ אחרת	9	איפיון המפעל			
		טולואן	108-88-3	19	3. מדידה בשולח עם שח"מ אחרת	19	איפיון המפעל			
		Xylene	N/A#	23	3. מדידה בשולח עם שח"מ אחרת	23	איפיון המפעל			
		Ethyl Benzene	N/A#	15	3. מדידה בשולח עם שח"מ אחרת	15	איפיון המפעל			
		NON-methane VOC	N/A#	2479	3. מדידה בשולח עם שח"מ אחרת	2479	איפיון המפעל			
		Carbon dioxide (CO2)	N/A#	341	3. מדידה בשולח עם שח"מ אחרת	341	איפיון המפעל			

גיליון 3.4 - סיכום פליטות לאוויר

שם המפעל:	תחנת קבלת הגז באשדוד (AOT)
מספר מפעל במערכת המשרד להגנת הסביבה:	159104
מחוז:	דרום
שנת הדיווח:	2022
תאריך הגשת הדוח:	30.3.2023
שם בודק הדוח:	0
שם הרכז:	0

שם המזהם	מספר CAS	סה"כ פליטה שנתית [ק"ג/שנה]	סה"כ פליטה שנתית מהמפל"ס [ק"ג/שנה]
TOC	-	0	
VOC	-	0	
אלומיניום	7429-90-5	0	
אמוניה	7664-41-7	0	
ארסן ותרבוותיו	-	0	
בוטאדיאן	106-99-0	0	
במזפרין	50-32-8	0	
ברום ותרבוותיו הגזיות, מחושב כ-HBR	-	0	
דיאוקסינים ופוראנים	-	0	
ואנאדיום ותרבוותיו	-	0	
חלקיקים נשימים PM10	-	89	
חלקיקים נשימים PM2.5	-	0	
טולואן	108-88-3	35	
טריכלוראתילן	79-01-6	0	
כלור (Cl2)	7782-50-5	0	
כלור, תרכובות אנאורגניות גזיות HCL	7647-01-0	0	
כסף	7440-22-4	0	
כספית ותרבוותיה	-	0	
כרום שש ערכי	1333-82-0	0	
כרום תלת ערכי	24613-89-6	0	
מימן גופרי	7783-06-4	0	
מתיל כלוריד	75-09-2	0	
נחושת ותרבוותיה	-	0	
ניקל ותרבוותיו	-	0	
סטרן	100-42-5	0	
סך חומר חלקיקי מרחף TSP	-	111	
עופרת ותרבוותיה	-	0	
פורמאלדהיד	50-00-0	0.04	
פחמן חד-חמצני	-	413	
פלאור ותרבוותיו הגזיות HF	7664-39-3	0	
קאדמיום ותרבוותיו	-	0	
תחמוצות גופרית	-	49	
תחמוצות חנקן	-	16600	
תחמוצת מגנזיום	-	0	
בזן	71-43-2	22	
Ethyl Benzene	N/A#	31	
Methane (CH4)	N/A#	105719	
NMVOG	N/A#	3241	
Xylenes	N/A#	50	

הסבר למילוי הטופס:
3 פליטות לאוויר
 חישוב הפליטות יערך בהתאם ל"הוראות ראשיות לקביעת שיטת חישוב מיטבית לפליטות והעברות לסביבה" המופיעות באתר המשרד להגנת הסביבה (על עדכוניו מעת לעת).
3.5 סיכום פליטות לאוויר
 גיליון 3.5 הוא גיליון שאינו למילוי המפעל אלא למטרת בדיקה עצמית. סיכום הפליטות למוזהם מחושבות בצורה אוטומטית וכוללת את סיכום כל הפליטות לאוויר המפורטות בגיליונות 3.2-3.4.

גיליון 3.6 - לפידים

שם המפעל:	תחנת קבלת הגז באשדוד (AOT)
מספר מפעל במערכת המשרד להגנת הסביבה:	159104
מחוז:	דרום
שנת הדיווח:	2022
תאריך הגשת הדוח:	30.3.2023
שם בודק הדוח:	0
שם הרכז:	0

<p>הסבר למילוי הטופס:</p> <p>גיליון 3.6 יכלול מידע לגבי פעילות לפידים, בצירוף אסמכתאות לפי הנדרש, בהתאם לפרמטרים להלן:</p> <ol style="list-style-type: none"> קצב פליטה שעתי המוזרם ללפיד (ק"ג/שעה) בממוצע חודשי, יעילות שריפת הלפיד קצב פליטה שנתי המוזרם ללפיד (ק"ג/שנה), מועדי אירועים של העברת גזים לא שגרתית ללפידים, לרבות כמות גזים שהועברה, קצב פליטה שנתי מהלפיד (ק"ג/שנה) לפי חומרים יוצג בגיליון 3.2 "דיווחי פליטות" בצירוף אסמכתאות לאופן החישוב בנספח, תוצאות דיגוסוניטור רציף ערך קלורי של הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח, תוצאות דיגוסוניטור רציף להרכב הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח, תוצאות חקר אירוע למציאת סיבת החריגה או ההזרמה החריגה בהתאם לנדרש בהיתר הפליטה יצורף בנספח.
--

לפידים תפעוליים

שם ותג הלפיד	קצב פליטה שעתי המוזרם ללפיד בממוצע חודשי [ק"ג/שנה]	יעילות הלפיד	קצב פליטה שנתי המוזרם ללפיד [ק"ג/שנה]
NR			

העברת גזים לא שגרתית ללפיד

שם ותג הלפיד	מועד ההזרמה ללפיד			כמות הגזים שהועברה [ק"ג/שנה]
	מתאריך	שעה	עד תאריך	

הערות לחישוב פליטות ואסמכתאות:

- * תוצאות דיגוסוניטור רציף ערך קלורי של הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח - ראו גיליון 9 - אסמכתאות
- * תוצאות דיגוסוניטור רציף הרכב הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח - ראו גיליון 9 - אסמכתאות

גיליון 3.7 - ניטור רציף

שם המפעל:	תחנת קבלת הגז באשדוד (AOT)
מספר מפעל במערכת המשרד להגנת הסביבה:	159104
מחוז:	דרום
שנת הדיווח:	2022
תאריך הגשת הדוח:	30.3.2023
שם בודק הדוח:	0
שם הרכז:	0

הסבר למילוי הטופס:	
גיליון 3.7 יכלול מידע על מכשירי ונתוני ניטור רציף באופן הבא:	
	<p>1. בטבלה 1 יש לפרט נתונים על מכשירי ניטור רציף, לרבות -</p> <p>א. פירוט מכשירי הניטור הרציף בכל ארובה והמהמים המנוטרים בהם (לרבות מדי אטימות),</p> <p>ב. פירוט אודות ביצוע בדיקות כיוול לכל מכשיר.</p>
	<p>2. בטבלה 2 יש לפרט נתונים אודות תקלות במכשירי הניטור הרציף, לרבות -</p> <p>א. פירוט תקלות במכשירים וערכים שגויים שנמדדו (כתוצאה מתקלה במכשיר הניטור הרציף),</p> <p>ב. אופן הטיפול בתקלות והסיבה לערכים שגויים.</p>
	<p>3. בטבלה 3 יפורטו נתוני ניטור רציף, לרבות -</p> <p>א. שם ומספר ארובה,</p> <p>ב. מספר מכשיר הניטור הרציף והמהם הנמדד,</p> <p>ג. אחוז חמצן לנרמול,</p> <p>ד. זמני הערכים החריגים,</p> <p>ה. ריכוזים נמדדים שיוצגו בממוצע זמן כאמור בהיתר הפליטה של המפעל ביחידות של מ"ג/מק"ט, ואשר אינם נובעים מתקלות במכשיר הניטור הרציף. הערכים שיוצגו יהיו רק כאלה המהווים חריגות אשר נמדדו במערכת הניטור הרציף וכן אופן הטיפול בהם (חריגות – בהתאם להגדרה בהיתר הפליטה, למשל 100% מערכי הפליטה בממוצע יממתי ו-200% מערכי הפליטה בממוצע חצי שעות). ריכוזים אלו יוצגו לאחר החישובים הבאים:</p> <p>(1) נרמול לחמצן נפחי בגזי הפליטה: הכפלה של הערך הנמדד במ"ג/מק"ט באחוז החמצן לארובה הספציפית בהתאם למוגדר בהיתר הפליטה,</p> <p>(2) הפחתת רווח בר סמך: רווח בר סמך יחושב לכל מזהם בהתאם לאחוז (elv)P כקבוע בהיתר הפליטה, או בנוהל ניטור רציף שפרסם המשרד, מוכפל בערך הפליטה למזהם הקבוע בהיתר הפליטה של המפעל. ערך זה יש להחסיר מהריכוז המנורמל שחושב בסעיף ה(1) לעיל.</p>
<p>גיליון זה מחליף את הצורך לשלוח בנפרד דוח שנתי של נתוני הניטור הרציף כפי שמופיע בסעיף "דיווח" בהיתר הפליטה. יחד עם זאת, בעל מקור הפליטה ינהל רישום מלא ומסודר של כל הפרטים המפורטים לעיל, לרבות הנתונים הגולמיים ואופן החישוב, ישמור את הרישומים האמורים למשך חמש שנים, וימסור את הרישומים האמורים לרכז איכות האוויר, ליחידה הסביבתית או לממונה לפי דרישה.</p> <p>יובהר כי על פי נוהל ניטור רציף, דוחות הכיוול נדרשים לדיווח תוך 30 ימי עבודה ממועד סיום ביצוע הבדיקה ולא במסגרת הדוח השנתי.</p>	

טבלה 1 - פרטי מכשירי ניטור רציף וכיוול

מס"ד	מספר זיהוי ארובה ¹	שם ארובה ²	מזהם מנוטר	מספר מזהם של מכשיר הניטור ³ (SN)	האם בוצע בשנת הדיווח AST / QAL 2	הערות
1	NR					
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

שם המפעל:	תחנת קבלת הגז באשדוד (AOT)
מספר מפעל במערכת המשדר להגנת הסביבה:	159104
מחוז:	דרום
שנת הדיווח:	2022
תאריך הגשת הדוח:	30.3.2023
שם בודק הדוח:	0
שם הרב:	0

גיליון 5 - שעות פעילות

הסבר למילוי הטופס:
 גיליון 5 יכלול פירוט של סך שעות הפעילות של מתקנים המחוברים למספר ארובות או של ארובות שלא צוין לגביהן מודולציית הפעלה בגיליון 3.1 - "מקורות מוקדיים".
 המידע יכלול את הפרטים הבאים:
 1. שעות פעילות של מתקני הייצור,
 2. שעות פעילות של שירותי תעשייה (שריפת דלקים וכד'),
 3. שעות פעילות של פעילויות נלוות (ניקיונות, שטיפת קוביות וכד').
 * שמות מתקני הייצור/פעילות יצוינו בהתאם לטפסים 2.1.2, 2.1.3 בבקשה להיתר פליטה.

שעות פעילות בשנת הדיווח

מתקני שריפת דלקים * תחנת כוח לא נדרשות במילוי טבלה זו				
שם המתקן \ פעילות	שעות פעילות [מידע תהליכי]	סוג דלק	צריכת דלק שנתית [מידע תהליכי]	יחידות
FGC1 ZZZ-8948		גז טבעי		MMSCF
FGC2 ZZZ-8949		גז טבעי		
FGC3 ZZZ-8950		גז טבעי		
Diesel consumers: Generators, Fire waters pumps, air compressor				מ"ק/שנה

מתקני ייצור	
שם המתקן \ פעילות*	שעות פעילות
מתקן AOT	8760

הערות
 * בהתאם לטפסים 2.1.2, 2.1.3 בבקשה להיתר הפליטה.

גיליון 8 - רשימת אסמכתאות / מסמכים מצורפים

שם המפעל:
מספר מפעל במערכת המשדר להגנת הסביבה:
מחוז:
שנת הדיווח:
תאריך הגשת הדוח:
שם בודק הדוח:
שם הרכז:

הסבר למילוי הטופס:
 גיליון 8 יכלול את רשימת המסמכים המצורפים לדוח. יש לציין בטבלה את מספר האסמכתא אשר יצוין גם בשם הקובץ המצורף.
 במסגרת סעיף זה, יוגשו כנספחים גם הצהרת בעל מקור הפליטה על אמיתות הנתונים בדוח – ראה נספח 1, ודוח ה-LDAR לשנת הדיווח.

מס"ד	שם המסמך המצורף	מספר אסמכתא + סטטוס
1	הצהרה של בעל מקור הפליטה על אמיתות הדוח השנתי שהוגש	מצ"ב
2	למפעלים בעלי לפיד - תוצאות דיגום\ניטור רציף ערך קלורי של הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח	NR
3	למפעלים בעלי לפיד - תוצאות דיגום\ניטור רציף הרכב הגזים המופנים ללפיד יצורפו בנספח	NR
4	דוח LDAR שנתי של שנת הדיווח	הוגשו לנציג המשדר כנדרש
5		
6		
7		
8		
9		

		10
		11
		12
		13
		14

תחנת קבלת הגז באשדוד (AOT)
159104
זרז
2022
30.3.2023
0
0