

## חוק עזר לכרמיאל (מניעת זיהום אוויר), התשנ"ג 1993-

פורסם: חש"מ 509, תשנ"ג (9.9.1993), עמ' 444

בתוקף סמכותה לפי סעיף 250 לפקודת העיריות, ובאישור השר לאיכות הסביבה לפי סעיף 6 לחוק מניעת מפגעים, התשכ"א 1961-, מתקינה מועצת עיריית כרמיאל חוק עזר זה:

### הגדרות

- בחוק עזר זה -
  - "אטימות" - מידת מעבר האור דרך גז הפליטה;
  - "בעל מפעל" - אחד או יותר מאלה:
    - אדם המנהל מפעל;
    - אדם שבהשגחתו או בפיקוחו או בהנהלתו פועל מפעל;
    - המחזיק במפעל;
    - בעל היתר או רשיון הדרושים לפי כל דין להפעלת מפעל או מי שעליו מוטלת חובה להשיג היתר או רשיון הדרושים לפי כל דין להפעלת מפעל;
    - אדם המקבל או זכאי לקבל הכנסה ממפעל, בין בזכותו הוא ובין כבא כוח, מנהל או נאמן;
    - הבעל הרשום של נכס שבו מצוי מפעל, לרבות שוכר או שוכר משנה;
- "דלק" - חומר מוצק או נוזלי או תערובת חומרים כאמור המשמשים לבעירה לשם הפקת אנרגיה;
- "חומר חלקיקי" או "חלקיקים" - חומר המורכב מחלקיקים זעירים, למעט מים, והנישא או העשוי להינשא באוויר או בגז בצורת אבק, עשן או תרסיס, בין אם הוא נוצר בתהליך ייצור, שריפה, נישוף, שינוע או בדרך אחרת;
- "חומר חלקיקי מרחף" - חומר חלקיקי המכיל חלקיקים שקוטרם קטן מ-10 מיקרומטר;
- "מסמך סביבתי" - מסמך המפרט את תהליכי הייצור במפעל והשפעותיהם האפשריות על איכות הסביבה בתחום המפעל והסביבה והכולל פתרונות מתאימים לבעיות אפשריות, לרבות תסקיר כהגדרתו בתקנות התכנון והבניה (תסקירי השפעה על הסביבה), התשמ"ב 1982-;
- "מפעל" - מקום שבו מייצרים, מאחסנים או מעבדים טובין, עושים מלאכה, עורכים ניסויים ובדיקות או מספקים שירותים;
- "מפעל גדול" - מפעל הצורך אלף טון דלק לשנה או יותר;
- "מפעל קטן" - מפעל הצורך פחות מאלף טון דלק לשנה;
- "מפקח" - אדם שראש העיריה מינהו בכתב למפקח לענין חוק עזר זה;
- "עיריה" - עיריית כרמיאל;
- "פחם" - תערובת פחמימנית מוצקה המשמשת כדלק;
- "ראש העיריה" - ראש עיריית כרמיאל או מי שהוא העביר אליו בכתב את סמכויותיו לפי חוק עזר זה, כולן או מקצתן.

### זיהום אוויר בלתי סביר ממפעל

- פליטת חלקיקים או גזים ממפעל כתוצאה משריפת דלק או מתהליך ייצור, בכמות העולה על הערכים הנקובים לצדם בתוספת, מהווה זיהום בלתי סביר של אוויר.

### אמצעים ותכניות למניעת זיהום אוויר ממפעל

- בעל מפעל ינקוט את כל האמצעים הדרושים למניעת זיהום בלתי סביר של האוויר, לרבות שיפור תהליך שריפת הדלק, אחזקה נאותה של מיתקני השריפה, מיתקני הייצור ומיתקנים למניעת זיהום אוויר, ובכלל זה, התקנת ארובות למיתקנים אלה, לפי הצורך ובכפוף לתכנית כאמור בסעיפים קטנים (ב) ו-(ג), שתאושר בידי ראש העיריה.
  - לביצוע הוראות סעיף קטן (א), יגיש מפעל גדול לראש העיריה תכנית למניעת זיהום אוויר ממפעלו (להלן - תכנית), בהתאם להנחיות ולוח זמנים, אשר יקבע ראש העיריה. מסמך סביבתי ותכנית יוכנו בידי מתכנן שיאושר בידי ראש העיריה או המנהל הכללי של המשרד לאיכות הסביבה.
  - בעל מפעל קטן יגיש לראש העיריה, לפי דרישתו, תסקיר ותכנית לפי הוראות סעיף קטן (ב).

### ניטור ומדידות במפעל גדול

- בעל מפעל גדול יתקין בו מכשירי ניטור שפעולתם ורישומם יהיו רציפים, כגון מד אטימות למדידה רציפה של חלקיקים וגזים שונים הנפלטים מתהליך שריפת הדלק, לרבות מד ריכוזי  $SO_2 > VM$  ומד ריכוזי CO.
  - המעבדות, לרבות סוגי המכשירים, מיקומם, אופן הפעלתם וכיולם, יהיו כפופים לאישור המפקח, ומועדי בדיקתם ייקבעו בתיאום אתו.
  - בעל מפעל גדול ימציא למפקח פעם אחת בשנה לפחות, במועד שיקבע ראש העיריה, תוצאות של דגימות ומדידות בארובות המפעל.
  - ראש העיריה רשאי לדרוש מבעל מפעל גדול להגיש לו תוצאות של דגימות ומדידות ממקורות פליטה נוספים במפעל, פרט לארובות, ועל בעל המפעל למלא אחר הדרישה.
  - המפעל ינהל רישום מלא ומסודר וימסור למפקח, לפי בקשתו, לגבי הדברים שלהלן:

קבוצת "מחשבות", 03-6160466 ©, [www.machshavot.co.il](http://www.machshavot.co.il)

- (1) תוצאות הניטור השוטף בארובות המפעל או בחצריו ;  
(2) תוצאות דגימות המעבדה שנדגמו בארובות המפעל או בחצריו ;  
(3) כמויות הדלקים שסופקו למפעל, כולל סוגיהם, צמיגותם, תכולת גופרית ותכולת אספלטנים בדלקים.  
(ו) העירייה תהא רשאית לחייב את המפעל בהחזר הוצאותיה לבדיקות שתבצע.

#### **ניטור ומדידות במפעל קטן**

5. (א) בעל מפעל קטן יתקין מכשירי ניטור, על פי דרישת ראש העירייה, ויחולו לגביהם הוראות סעיף 4(ב), (ה) ו-1.  
(ב) בעל מפעל קטן ימציא למפקח, על פי דרישת ראש העירייה, תוצאות של דגימות ומדידות בארובות ובמקורות פליטה אחרים במפעל.

#### **איסור שריפת פחם במפעל קטן**

6. לא ישרוף אדם פחם במפעל קטן ולא ירשה בעל המפעל לאחר לעשות כן במפעלו.

#### **סייג לשריפת פחם במפעל גדול**

7. (א) לא ישרוף אדם פחם במפעל גדול ולא ירשה בעל המפעל לאחר לעשות כן במפעלו אלא אם כן הדבר נעשה בהתאם לתכנית לשריפת פחם שאישר המפקח.  
(ב) תכנית לשריפת פחם כאמור תכלול, בין היתר, פירוט והוראות לגבי סוג הפחם וטיבו, מיתקני השריפה, אופן השינוע, וכן האמצעים למניעת זיהום אוויר, לרבות סילוק אפר הפחם.

#### **אמצעים למניעת ריח חזק או בלתי סביר**

8. (א) בעל מפעל ינקוט את כל האמצעים הדרושים למניעת פליטת גזים או אדים הגורמים או העלולים לגרום לדעתו של המפקח, ריח חזק או בלתי סביר.  
(ב) קבע המפקח כי מפעל פולט גזים או אדים הגורמים ריח חזק או בלתי סביר, רשאי ראש העירייה לדרוש מבעל המפעל להכין ולהגיש לאישורו תכנית לטיפול במקורות הריח לשם מניעת המפגע וצמצומו.  
(ג) בעל מפעל יבצע את התכנית לטיפול במקורות הריח כפי שאושרה בידי המפקח.

#### **אמצעים למניעת זיהום אוויר מחצרים**

9. (א) בעל מפעל ינקוט את כל האמצעים הדרושים למניעת פיזורם באוויר של חלקיקים מפעילויות בחצרי המפעל של גריסה, ניפוי, איחסון, שינוע, מילוי וכיוצא בהם.  
(ב) בעל מפעל לא ירשה לאחר ולא יבצע, בין בעצמו ובין על ידי אחרים -  
(1) הבערת אש פתוחה בתחום המפעל וחצריו ;  
(2) שריפת פסולת מסוג כלשהו, בתחום המפעל או מחוצה לו.  
(ג) ראש העירייה רשאי, בהודעה לבעל המפעל, לקבוע מה הם האמצעים הדרושים לקיום הוראות סעיף קטן (א) ; הודעה כאמור תהיה ראייה לכאורה לצורך בנקיטת האמצעים.

#### **זכות כניסה ואיסור הפרעה**

10. (א) בעל מפעל יאפשר לראש העירייה או למפקח להיכנס למפעל לשם בדיקת קיום הוראות חוק עזר זה, ובכלל זה בדיקת אופן ויעילות מכשירי המדידה והניטור.  
(ב) לא יפריע אדם לראש העירייה או למפקח ולא ימנע בעדם מהשתמש בסמכויותיהם או לבצע את תפקידם על פי הוראות חוק עזר זה.

#### **שיטת ביצוע מדידות**

11. (א) מדידת ריכוז המזהמים בגז הנפלט מן הארובה תיעשה בעת שהמיתקנים המחוברים אל הארובה יפעלו במלוא תיפקודם, אלא אם כן אישר המפקח אחרת, ועודף חמצן יהיה 3% בשריפת דלק נוזלי ו-6% בשריפת פחם.  
(ב) שיטות המדידה למזהמים והמכשירים לניטור רציף יעמדו בדרישות העדכניות למועד המדידה בפועל של (USEPA) שירות שמירת הסביבה האמריקאי).

#### **בדיקת נצילות דודי קיטור**

12. תוצאות בדיקת דודי הקיטור לפי הוראות תקנות רשות לאומית לאנגריה (בדיקת ניצול הבעירה בדוד קיטור), התשמ"ה1985-, יומצאו לעירייה פעם אחת בשנה לפחות, מיד עם קבלתן במשרדי המפעל.

#### **הודעות**

13. (א) הודעה לפי חוק עזר זה תיערך בכתב ותכלול את התנאים, הפרטים, המועדים והאופן לביצוע האמור בה.  
(ב) מי שנמסרה לו הודעה חייב לקיימה לכל פרטיה ובמועדה, להנחת דעתו של ראש העירייה או המפקח, לפי הענין.  
(ג) בסעיף זה, "הודעה" - לרבות דרישה או קביעה.

**מילוי חובה**

14. מולאה חובה שהוטלה לפי הוראות חוק עזר זה על אדם אחד או יותר, לא יהיו האחרים חייבים עוד במילוייה.

**מסירת הודעה**

15. מסירת הודעה לפי חוק עזר זה תהא כדין אם נמסרה לידי האדם שאליו היא מכוונת במפעל או במקום עסקיו הרגילים או הידועים לאחרונה או במקום מגוריו, לידי אדם בוגר העובד או המועסק שם, או לידי אחד מבני משפחתו, לפי הענין, או נשלחה בדואר רשום הערוך אל אותו אדם לפי מען אחד המקומות האמורים; אם אי אפשר לקיים מסירה כאמור, תהא המסירה כדין אם הוצגה ההודעה במקום בולט באחד המקומות האמורים או הוכנסה לתיבת דואר הנושאת את שמו של האדם שאליו היא מכוונת או פורסמה באחד העתונים הנפוצים בתחום עיריית כרמיאל.

**תוספת**

(סעיף 2)

1. ריכוז מזהמים בגז הנפלט מכל אחת מארובות המפעל, או יציאות איוורור אחרות שאינן מותקנות בשטח המפעל, יהיה כמפורט בטבלה שלהלן:

מזהם	ערך מרבי מותר	יחידת מדידה*
תחמוצות חנקן (NO ו-NO <sub>2</sub> )	500	מיליגרם למטר מעוקב
חד תחמוצת הפחמן (CO)	170	מיליגרם למטר מעוקב
תחמוצות גופרית (SO <sub>2</sub> ו-SO <sub>3</sub> )	850	מיליגרם למטר מעוקב
כלל חומר חלקיקי (TSP)	50	מיליגרם למטר מעוקב
עשן שחור (3)	מספר 2	לוח רינגלמן זעיר
עשן אטום (4)	20	אחוז
חלקיקי אלומיניום	20	מ"ג/מ"ק נמדד כ- Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
לקצב פליטה של 0.1		ק"ג/שעה או יותר
כלור	3	מ"ג/מ"ק נמדד כ-HCL
		לקצב פליטה של 0.1
		ק"ג/שעה או יותר
ממיסים אורגניים	50	מ"ג/מ"ק מחושב כ- TOTAL HC
פלאורידים	5	מ"ג/מ"ק מחושבים כ- F

\* הערה: מחושב בתנאים תקינים (טמפרטורה 0 מעלות צלסיוס ולחץ של 101.3 קילופסקל) ללא אדי מים ובתנאי שריפה של 3% עודף חמצן לדלק נוזלי ו-6% לפחם.

2. כל חלקיקי אבק אנאורגניים בגזי הפליטה שלהלן, לא יעלו ביחד על ריכוז המסה שלהלן, אף אם מצויים במסה מספר חומרים מאותה קבוצה:

**קבוצה 1**

קדמיום ותרכובותיו נמדד כ- Cd  
 כספית ותרכובותיה נמדדת כ- Hg  
 תליום ותרכובותיו נמדד כ- Tl  
 בזרימת מסה של 1 גרם לשעה או יותר הריכוז המרבי המותר הוא 0.2 מיליגרם למטר מעוקב.

**קבוצה 2**

ארסן ותרכובותיו נמדד כ- As  
 קובלט ותרכובותיו נמדד כ- Co  
 ניקל ותרכובותיו נמדד כ- Ni  
 סלניום ותרכובותיו נמדד כ- Se  
 טלוריום ותרכובותיו נמדד כ- Te  
 בזרימת מסה של 5 גרם לשעה או יותר הריכוז המרבי המותר הוא מיליגרם למטר מעוקב.

**קבוצה 3**

אנטימוניום ותרכובותיו נמדד כ- Sb  
 עופרת ותרכובותיה נמדדת כ- Pb  
 כרום ותרכובותיו נמדד כ- Cr  
 ציאנידים מסיסים בקלות (דוגמת NaCN) נמדד כ- CN  
 פלואורידים מסיסים בקלות (דוגמת NaF) נמדד כ- F  
 נחושת ותרכובותיה נמדדת כ- Cu  
 מנגן ותרכובותיו נמדד כ- Mn  
 פלטינה ותרכובותיה נמדדת כ- Pt  
 רודיום ותרכובותיו נמדד כ- Rh  
 ונדיום ותרכובותיו נמדד כ- V

בדיל ותרכובותיו נמדד כ-  $S_n$

בזרימת מסה של 25 גרם לשעה או יותר הריכוז המרבי המותר הוא 5 מיליגרם למטר מעוקב. חלקיקי אבק אנאורגניים החשודים כמסרטנים ייתוספו לקבוצה 3. היתה נוכחת בגזי הפליטה תערובת של חומרים ממספר קבוצות, לא יעלה הריכוז המרבי על 1 מיליגרם למטר מעוקב בצירופים אפשריים מקבוצה 1 וקבוצה 2 ועל 5 מיליגרם למטר מעוקב בצירופים אפשריים מקבוצה 1 וקבוצה 3 או מקבוצה 2 וקבוצה 3.

נתאשר.

כ' באייר התשנ"ג (11 במאי 1993)

**עדי אלדר**  
**ראש עיריית כרמיאל**

אריה דרעי  
שר הפנים

יוסי שריד  
השר לאיכות הסביבה