



ספטמבר 2016

מרשם פליטות והעברות לסביבה 2015

הדו"ח הנוכחי ב**סדרת הדו"חות "שקט תעשייתי"** שמפרסמת עמותת אזרחים למען הסביבה, מתמקד בנושא פליטות לאוויר, לשפכים, למקורות מים וליים ממפעלי מחוז חיפה (51 מפעלים) כפי שדווחו על ידי המפעלים למרשם הפליטות וההעברות לסביבה (**המפל"ס**) על הפליטות שהיו בשנת 2015 והתפרסמו על ידי המשרד להגנת הסביבה בספטמבר 2016.

הדו"ח מסתמך רק על הנתונים שהתפרסמו במפל"ס עצמו.

הדו"ח בודק:

האם חלה עליה או ירידה בכמות הפליטות מתעשייה כפי שדווחו על ידי המפעלים בשנת 2015 לעומת השנים הקודמות ובעיקר 2012-2014,

והאם אכן יש מגמה של הפחתת פליטות מתעשייה באזור מפרץ חיפה כפי שמצהירות הרשויות (המשרד להגנת הסביבה ואיגוד הערים הגנת הסביבה חיפה).

רקע

המפל"ס הוא מאגר מידע שמפרסם לציבור מידע על:

1. פליטות של חומרים מזהמים לסביבה (ליים, לאוויר, למים או לקרקע)

2. הזרמות של שפכים ממפעלים אל מתקני טיהור השפכים

הנתונים שמתפרסמים לציבור הם נתונים שהמפעלים עצמם דיווחו למשרד להגנת הסביבה מכוח **חוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה – חובות דיווח ומרשם)**, התשע"ב - 2012 שמחייב כל מפעל המקיים פעילות שמופיעה בתוספת השנייה לחוק בדיווח שנתי.

הנתונים להלן מתייחסים למפעלים המדווחים למפל"ס במפרץ חיפה (25 מפעלים)¹:

1. איגוד ערים איזור חיפה (ביוב) מכון לטיהור שופכין
2. אלובין בע"מ
3. אלקון מרכז מחזור (2003) בע"מ - אתר דשנים
4. אקו-אויל חץ וירומטל בע"מ
5. בז"ן - בתי זיקוק לנפט חיפה בע"מ
6. גדות תעשיות ביוכימיה בע"מ
7. גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ
8. דור כימיקלים בע"מ
9. דנו - תחנת מעבר עירית חיפה
10. דניאלי בסביבה - קרן היסוד קרית אתא
11. דשנים וחומרים כימיים בע"מ
12. חברת החשמל לישראל בע"מ - תחנת הכח חיפה
13. חיפה כימיקלים בע"מ - ייצור
14. כרמל אולפינים בע"מ
15. משאבים מתחדשים בע"מ - אתר הכ"ב
16. סטרוקם בע"מ
17. עמיר דגן מכון תערובת

¹ לסיכום הנתונים לגבי כל המפעלים במחוז חיפה [היכנסו לכאן](#)



18. פז שמנים וכימיקלים בע"מ
19. פרטרום בע"מ
20. ציפוי מתכת - כרומניקל בע"מ
21. ציפוי מתכת - עמק זבולון בע"מ
22. ש.ח. ציפוי אל חלד (2000) בע"מ
23. שב"ח - שמנים בסיסיים חיפה בע"מ
24. שמן תעשיות שמנים בע"מ
25. תרו תעשיות רוקחית בע"מ

הממצאים

א. בניגוד להצהרות המשרד להגנת הסביבה על כך **שהמפעלים הגדולים** במפרץ חיפה הפחיתו את פליטת המזהמים וכי בשנת 2015 ותחילת 2016 היתה **ירידה נוספת** ביחס לשנת 2014 בפליטת כל המזהמים בתעשייה, ניתן לראות כי:

1. **ב 20 מפעלים מתוך 25 מפעלים במפרץ חיפה היתה עליה בשנת 2015 בפליטה של 37 מזהמים** [פירוט ב [טבלה 1](#)].

להלן כמה דוגמאות:

בז"ן חיפה פלט לאוויר בשנת 2015 יותר אתיל בנזן (70%), בנזן (75%), טולואן (52%), קסילן (47%), מימן גופרי (35%), תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן (25%), כלור וסטירן.

גדיב פלט לאוויר בשנת 2015 יותר פורמאלדהיד (767%) ותרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן (50%).

כרמל אולפינים פלט לאוויר בשנת 2015 יותר בנזן (124%), טולואן (291%), מתאן (209%) ותרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן (23%).

תרו תעשייה רוקחית פלט לאוויר בשנת 2015 יותר כלור (949%), פחמנים הידרופלוארים (60%) ופחמן חד חמצני

עבור כל מפעל בנינו גרפים המציגים את המזהמים שנפלטו לסביבה ואת מגמות השינוי בשנים 2012-2015. יש לזכור כי הנתונים למפל"ס דווחו ע"י המפעלים

ראו: [צפייה אינטראקטיבית בנתוני פליטות והעברות לסביבה לשנים 2012-2015, מחוז חיפה](#)

2. מנתוני המפל"ס עולה כי **בשנת 2015 עלתה הפליטה הכוללת לאוויר של מזהמים אחרים ממפעלי אזור מפרץ חיפה: בנזן א-פירן, מימן גופרי, סטירן ופורמאלדהיד** [ראו: [טבלה 2](#)].

ההצהרות על **הפחתה** בזיהום האוויר מתעשייה במפרץ חיפה מתייחסות בפועל למספר מצומצם של מזהמים - תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן, תחמוצות גופרית, תחמוצות חנקן, חומר חלקיקי PM10 ו-PM2.5².

² יש גם אי התאמה בין אחוזי הירידה במזהמים הנ"ל בין נתוני המפל"ס ובין דיווחי המשרד להגנת הסביבה: אחוזי הירידה על פי נתוני המפל"ס בתרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן (-2.6%), תחמוצות חנקן (-13.7%),



מזהמים שפליטתם הכוללת ממפעלים המדווחים למפל"ס במפרץ חיפה עלתה בשנת 2015:

מזהם	מדיום	שינוי בפליטה הכוללת לעומת 2014
בנזו א-פירן	אוויר	לא ניתן לחשב אחוז עליה כי לא דווח בשנת 2014
מימן גופרי	אוויר	35%
סטירן	אוויר	לא ניתן לחשב אחוז עליה כי לא דווח בשנת 2014
פורמאלדהיד	אוויר	0.5%
תרכובות אורגניות הלוגניות	שפכים	לא ניתן לחשב אחוז עליה כי לא דווח בשנת 2014
בריום	מקור מים, שפכים	5%

ב. מפעלי מתחם בז"ן - אלקון, בתי זיקוק חיפה, גדיב, דשנים וחומרים כימיים, חיפה כימיקלים, כרמל אולפינים ושמיים בסיסיים חיפה הם האחראים הבלעדיים לפליטה של מספר מזהמים במחוז חיפה, כדוגמת בנזו א-פירן, מימן גופרי, מתיל איזובוטיל קטון, סטירן וקסילן. [טבלה 3]

טבלה 1- עלייה בפליטות ממפעלים במפרץ חיפה בשנת 2015:

מפעל	מזהם	מדיום	עלייה בכמות הפליטה בשנת 2015 בהשוואה לשנת 2014
איגוד ערים אזור חיפה (ביוב) מכון טיהור שפכים	בורן	מקור מים+שפכים	171%
	TOC	מקור מים+שפכים	5%
אלובין	פחמן חד חמצני	אוויר	78%
אלקון	אבץ	שפכים	714%
	אנטימון	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	ארסן	אוויר+שפכים	264%
	בורן	שפכים	407%
	בנזו א-פירן	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	זרחן	שפכים	328%
	כלורידים	שפכים	71%
	כרום	שפכים	367%
	מוליבדן	אוויר+שפכים	1700%
	נחושת	שפכים	958%
ניקל	אוויר+שפכים	250%	

תחמוצות גופרית (PM10 (-18%), ואילו אחוזי הירידה עפ"י דוח איכות האוויר במפרץ חיפה - תמונת מצב, בתרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן (-4%), תחמוצות חנקן (-6%), תחמוצות גופרית (-2%), PM10 (-16%)



מפעל	מזהם	מדיום	עלייה בכמות הפליטה בשנת 2015 בהשוואה לשנת 2014
אקו אויל חץ ירומטל	נתרן	שפכים	348%
	פחמימנים ארומטיים רב טבעתיים	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	פלאורידים	שפכים	60%
	קדמיום	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	קובלט	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	תרכובות אורגניות הלוגניות	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	אבץ	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	בורון	שפכים	55%
	חנקן	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	כלור	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	מוליבדן	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	ניקל	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	נתרן	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	TOC	שפכים	135%
בתי זיקוק חיפה	אתיל בנזן	אוויר	70%
	בורון	מקור מים+שפכים	57%
	בנזן	אוויר	75%
	טולואן	אוויר	52%
	כלור	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	כלורידים	מקור מים+שפכים	19%
	מימן גופרי	אוויר	35%
	סטירן	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	TOC	מקור מים+שפכים	19%
	קסילן	אוויר	47%
	תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן	אוויר	25%
	כלור	מקור מים	דווח רק בשנת 2015***
	עופרת	מקור מים	38%
	פורמאלדהיד	אוויר	767%
תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן	אוויר	50%	
דור כימיקלים	בריום	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	זרחן	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	חנקן	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	נחושת	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
	TOC	שפכים	182%
דנו תחנת מעבר	אבץ	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
דניאלי בסביבה	בנזן	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	פחמן דו חמצני	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
דשנים וחומרים כימיים	בריום	מקור מים+שפכים	6%
	כלור	אוויר	3%
	מוליבדן	מקור מים+שפכים	150%
תחנת הכוח חיפה	כלור	אוויר + ים	5183%
	נחושת	ים	דווח רק בשנת 2015***
	נתרן	ים+שפכים	825**
חיפה	פחמנים הידרוכלורופלואורים	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	ניקל	מקור מים	דווח רק בשנת 2015***



מפעל	מזהם	מדיום	עלייה בכמות הפליטה בשנת 2015 בהשוואה לשנת 2014
כימיקלים	פחמן דו חמצני	אוויר	66%
	פלואורידים	מקור מים	37%
	בריום	מקור מים	18%
כרמל אולפינים	בורון	מקור מים	דווח רק בשנת 2015***
	בנזן	אוויר	124%
	טולואן	אוויר	291%
	כלורידים	מקור מים+שפכים	7%
	מנגן	אוויר+מקור מים	**25233
	מתאן	אוויר	209%
	תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן	אוויר	23%
פז שמנים	אבץ	שפכים	*36%
	בריום	שפכים	*75%
	מוליבדן	שפכים	דווח רק בשנת 2015***
ציפוי מתכת כרומניקל	TOC	שפכים	212%
	אבץ	שפכים	*86%
עמיר דגן מכון תערובת	תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	חנקן	שפכים	83%
שמנים בסיסיים חיפה	פחמנים הידרוכלורופלואורים	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	זרחן	שפכים	*3032%
תרו תעשיה רוקחית	חנקן	שפכים	*1311%
	כלור	אוויר	949%
	TOC	שפכים	*1372%
	נחושת	שפכים	*100%
	פחמן דו חמצני	אוויר	דווח רק בשנת 2015***
	פחמנים הידרוכלורופלואורים	אוויר	60%

*בהשוואה לשנת 2013 (אין דיווח בשנת 2014)
 **בהשוואה לשנת 2012 (אין דיווחים לשנים 2013-2014)
 ***לא דווח בשנים 2012-2014, אלא רק בשנת 2015

טבלה 3 - אחוז התרומה של מפעלים המדווחים למפל"ס לפליטת מזהמים לאוויר במפרץ חיפה:

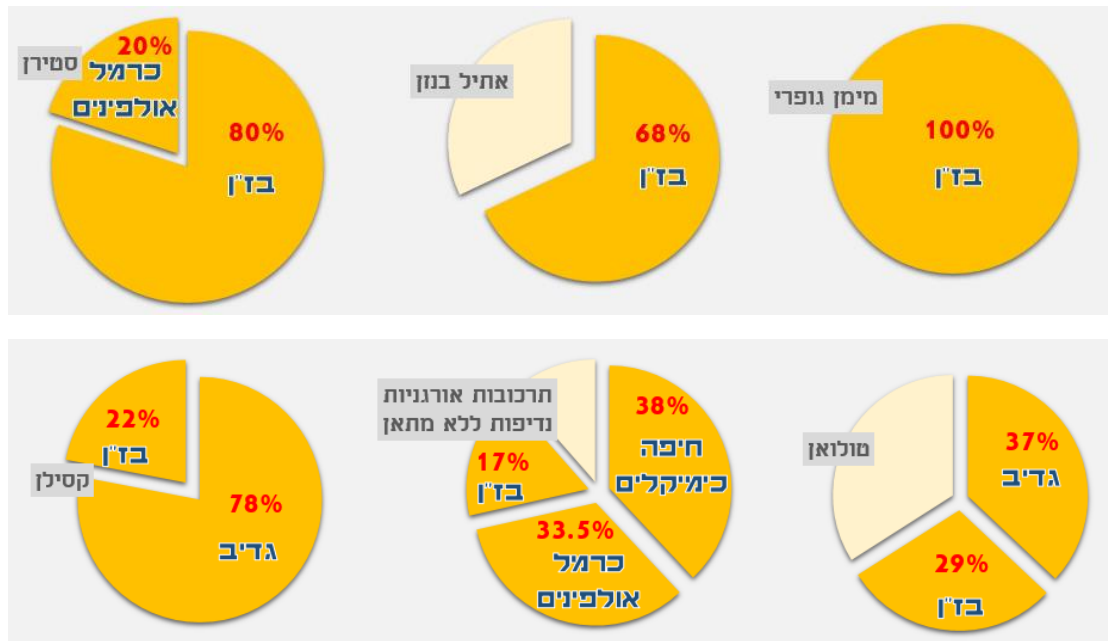
מזהם	מפעל	תרומת המפעל לפליטת המזהם במפרץ חיפה בשנת 2015
אתיל בנזן	בתי זיקוק חיפה	68%
בנזו א-פירן	אלקון	100%
בנזן	כרמל אולפינים	52%
בריום*	חיפה כימיקלים	60%
טולואן	גדיב	37%



29%	בתי זיקוק חיפה	
100%	בתי זיקוק חיפה	מימן גופרי
40%	כרמל אולפינים	מנגן*
100%	שמנים בסיסיים חיפה	מתיל איזובוטיל קטון
47%	דשנים וחומרים כימיים	ניטרוס אוקסיד
80%	בתי זיקוק חיפה	סטירן
20%	כרמל אולפינים	
60%	גדיב	פורמאלדהיד
100%	אלקון	פחמימנים ארומטיים רב טבעתיים
49%	כרמל אולפינים	פחמימנים הידרוכלורופלואורים
41%	בתי זיקוק חיפה	
78%	גדיב	קסילן
22%	בתי זיקוק חיפה	
100%	אלקון	תרכובות אורגניות הלוגניות**
38%	חיפה כימיקלים	
33.5%	כרמל אולפינים	תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן
17%	בתי זיקוק חיפה	

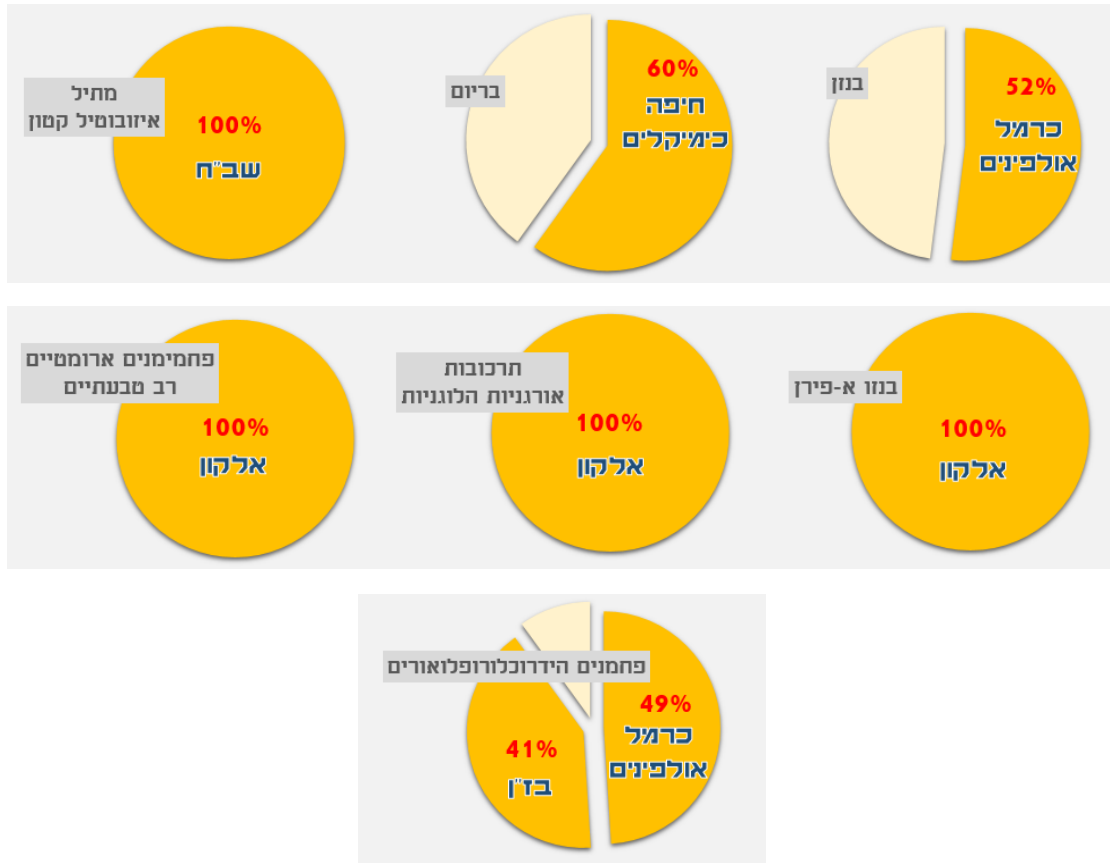
*פליטה למקור מים
 **העברה לשפכים

תרומת מפעלי מתחם בז"ן לפליטת מזהמים במפרץ חיפה בשנת 2015:





אזרחים למען הסביבה
مواطنون من أجل البيئة
Citizens for the Environment



- שאר המפעלים התורמים לפליטת המזהם המדווחים למפל"ס במפרץ חיפה

נספחים

[לחץ/י כאן לצפייה אינטראקטיבית בנתוני פליטות והעברות לסביבה לשנים 2012-2015, מחוז חיפה](#)

[לחץ/י כאן להורדת קובץ הנתונים](#)