



דיווח לכנסת על יישום החוק
להסדרת הטיפול באריזות
התשע"א-2011 לשנים 2016-
2019

תוכן עניינים

2	 יעדי מיחזור	א.
3	 זכוכית – יעד מיחזור 60%	1.
3	 נייר וקרטון – יעד מיחזור 60%	2.
4	 עץ – יעד מיחזור 15%	3.
4	 פלסטיק יעד 22.5%	4.
4	 יעד מחזור כולל - 60%	5.
5	 מדדים נוספים בבחינת יישום החוק	ב.
5	 רשויות מקומיות	1.
5	 הסדרי הפרדה	2.
7	 השקעת משאבים בהסדרי ההפרדה	3.
7	 אכיפה	ג.
8	 נספח א' - טבלאות עמידה ביעד מיחזור של הגוף המוכר - תמיר	

דיווח שנתי על יישום חוק האריזות - עבור השנים 2016-2019

להלן הדיווח על יישום הוראות החוק להסדרת הטיפול באריזות התשע"א – 2011 (להלן – החוק) על פי סעיף 55 לחוק:

א. יעדי מיחזור

בחוק נקבעו יעדי מיחזור מתוך סך משקל האריזות שנמכרו על ידי יצרני ויבואני האריזות בכל שנה. תאגיד ת.מ.י.ר – תאגיד מיחזור היצרנים בישראל בע"מ (חל"צ) (להלן – תמיר), שמקבל רישיון לפעילותו מכוח החוק פועל לשם עמידה ביעדים עבור היצרנים והיבואנים החתומים איתו על הסכם התקשרות כחוק.

בטבלה מספר 1 ריכוז העמידה ביעדי מיחזור בשנים 2016-2019 של תאגיד תמיר. ראו טבלאות מפורטות לעניין זה בנספח א'. תאגיד תמיר עמד ביעדי המיחזור לכל חומר וביעד המיחזור הכולל לשנים 2016 - 2019 למעט יעד המיחזור לאריזות זכוכית כפי שיפורט בהמשך.

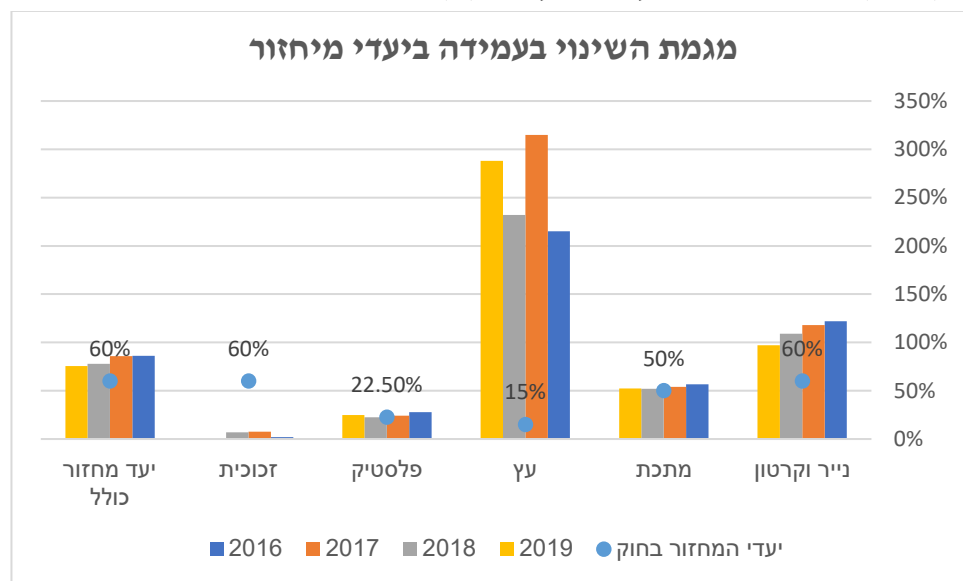
טבלה מספר 1 – טבלת ריכוז עמידה ביעד מיחזור לשנים 2016-2019

<u>יעד מיחזור כולל</u>	<u>זכוכית</u>	<u>פלסטיק</u>	<u>עץ</u>	<u>מתכת</u>	<u>נייר וקרטון</u>	
86.2%	*2%	27.8%	215%	56.6%	122%	<u>אחוז מיחזור מוכר לשנת 2016</u>
85.7%	*7.5%	24.2%	315%	54%	118%	<u>אחוז מיחזור מוכר לשנת 2017</u>
78%	*7%	22.6 %	232%	52%	109%	<u>אחוז מיחזור מוכר לשנת 2018</u>
75.4%	*0%	24.8 %	288%	52.4%	97%	<u>אחוז מיחזור מוכר לשנת 2019</u>
60%	60%	22.5%	15%	50%	60%	<u>יעדי המיחזור בחוק</u>

*סך אחוז המיחזור של פסולת אריזות זכוכית בתוספת מיכלי משקה זכוכית שבפיקדון כמפורט בסעיף 1 מטה, מביאה לעמידה ביעד מחזור אריזות זכוכית בסך של בין 59%-57% לכל שנה בשנים 2016-2019.

להלן איור מספר 1 ובו מודגמת מגמת השינוי בשנים 2016, 2017, 2018 ו- 2019 ביעדי המיחזור לפי סוג החומר.

איור מספר 1 – מגמת השינוי בעמידה ביעדי מיחזור



1. זכוכית – יעד מיחזור 60%

מכלי משקה בפיקדון (קטנים מליטר וחצי) הנאספים ומטופלים במסגרת חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט-1999 (להלן: חוק הפיקדון) מוחרגים מחוק האריזות ואינם חלק מהדיווח ויעדי תמיר. חוק האריזות הישראלי נשען על חוקי האריזות באירופה ובמיוחד על החוק הבלגי, יעדי המיחזור הועתקו לפי החוק שם, כך, בעוד שהיעדים בחוק הבלגי כוללים א מכלי משקה מזכוכית, בישראל הוחרגו כלל מכלי המשקה והאריזות מזכוכית שבפיקדון שמשקלם הינו בסך של כ- 100 אלף טון (לפי נתונים לשנים 2016, 2017, 2018 ו- 2019 לחוק הפיקדון).

באופן זה סך אריזות הזכוכית המדווחות בחוק האריזות הינו כ- 20 אלף טון בלבד. לפיכך, קיים קושי אינהרנטי לעמידה ביעד מיחזור כה גבוה בשיעור של 60% על ידי איסוף זרם קטן יחסית מכלל משקי הבית בישראל כאשר ישנו צורך בהפרדת אריזות הזכוכית במקור מיתר זרמי הפסולת כדי לאפשר את מיחזורן באופן יעיל ושאינו פוגע בשאר זרמי פסולת האריזות, בשל כך עלויות האיסוף גבוהות וגורמות לדמי טיפול גבוהים יחסית.

יחד עם זאת, לשם בחינת הסוגייה סך מכלי הפיקדון מזכוכית יחד עם סך אריזות הזכוכית שדווחו ומוחזרו אכן מציגים עמידה ביעד המיחזור: מיחזור של 57%-59% לשנים 2016-2019. אי לכך, אנו נבחן את נושא העמידה ביעדי המיחזור לפסולת זכוכית לקראת תקופת ההכרה הבאה ונתונים ממדינות אירופה. במקביל תישקל המלצה לתיקון חקיקה בנושא.

2. נייר וקרטון – יעד מיחזור 60%

אחוז המיחזור שעמדה בו תמיר באריזות נייר וקרטון נע בין 97%-122%, הרבה מעל ליעד שנקבע בחוק. הדבר נובע משתי סיבות עיקריות, האחת, היקף איסוף גדול של הנייר והקרטון מבתי עסק, מערך שהיה קיים עוד טרם חקיקת החוק. הסיבה השנייה הינה היקף גדול מאוד של אריזות קרטון שאינן מדווחות במסגרת החוק ולא משולמים בגינן דמי טיפול לתאגיד תמיר. אריזות אלה כוללות יצרנים ויבואנים שאינם קשורים עם תאגיד תמיר לרבות יצרנים ויבואנים שעוסקים בסחר אינטרנטי (טרמפיסטים, free riders) וכן יבוא אישי מוגבר של ציבור רחב שאינו מחויב לדווח במסגרת חוק האריזות.

3. עץ – יעד מיחזור 15%

באריזות העץ תמיר מיחזרה 215%, 315%, 232% ו- 288% לשנים 2016, 2017, 2018 ו- 2019 בהתאמה, הרבה מעל ליעדים שנקבעו בחוק. אחוז המיחזור הגבוה מעל היקף האריזות שדווח כנמכר, הינו תוצאה של משקל גבוה של אריזות רב פעמיות שאינן נכללות בסך המכירות המדווח על ידי תמיר (המכנה) אך כן מדווחות במשקל האריזות שמוחזר (המונה). לעניין זה ראו סעיף 6(א) לחוק האריזות "חובת מיחזור פסולת אריזות" - "יצרן ויבואן יבצעו מיחזור מוכר של פסולת האריזות ... בהתאם לסוג חומר האריזה, מסך משקל האריזות החד פעמיות של המוצרים מאותו סוג חומר שמכר..."

אנו מוצאים כי על פי דברי ההסבר להצעת החוק נקבע כי שיעורי המיחזור יהיו מסך משקל האריזות החד פעמיות של המוצרים במטרה לעודד ייצור אריזות רב פעמיות ולהפחית ייצור של אריזות נוספות. לפיכך, עמידה ביעד מיחזור גבוה באריזות העץ משיג את מטרת החוק.

4. פלסטיק יעד 22.5%

בשנים 2016, 2017, 2018 ו- 2019 היקף מיחזור הפלסטיק היה 27.8%, 24.2%, 22.6% ו- 24.8% בהתאמה. הירידה בהיקף המיחזור של פלסטיק בין השנים 2016 ל- 2018 נובעת מהחלטת המנהל כי החל מאוגוסט 2017 שטיפה וכבישה של מיכלי משקה אינם נחשבים כמיחזור אלא כייצוא שצריך לעמוד במגבלת הייצוא לפי החוק, 20% לכל סוג חומר. בשנת 2019 חלה עלייה באחוז המיחזור לעומת שנת 2018 ניתן לתלות זאת בתמרוץ שניתן לקבלנים לעידוד הגדלת איסוף אריזות הפלסטיק מהזרם המסחרי. בימים אלו אנו פועלים לקביעת תוכנית לאומית לטיפול בפסולת פלסטיק שמטרתה העיקרית הפחתה במקור של שימוש בפלסטיק ובחינת יעדי המיחזור לפלסטיק.

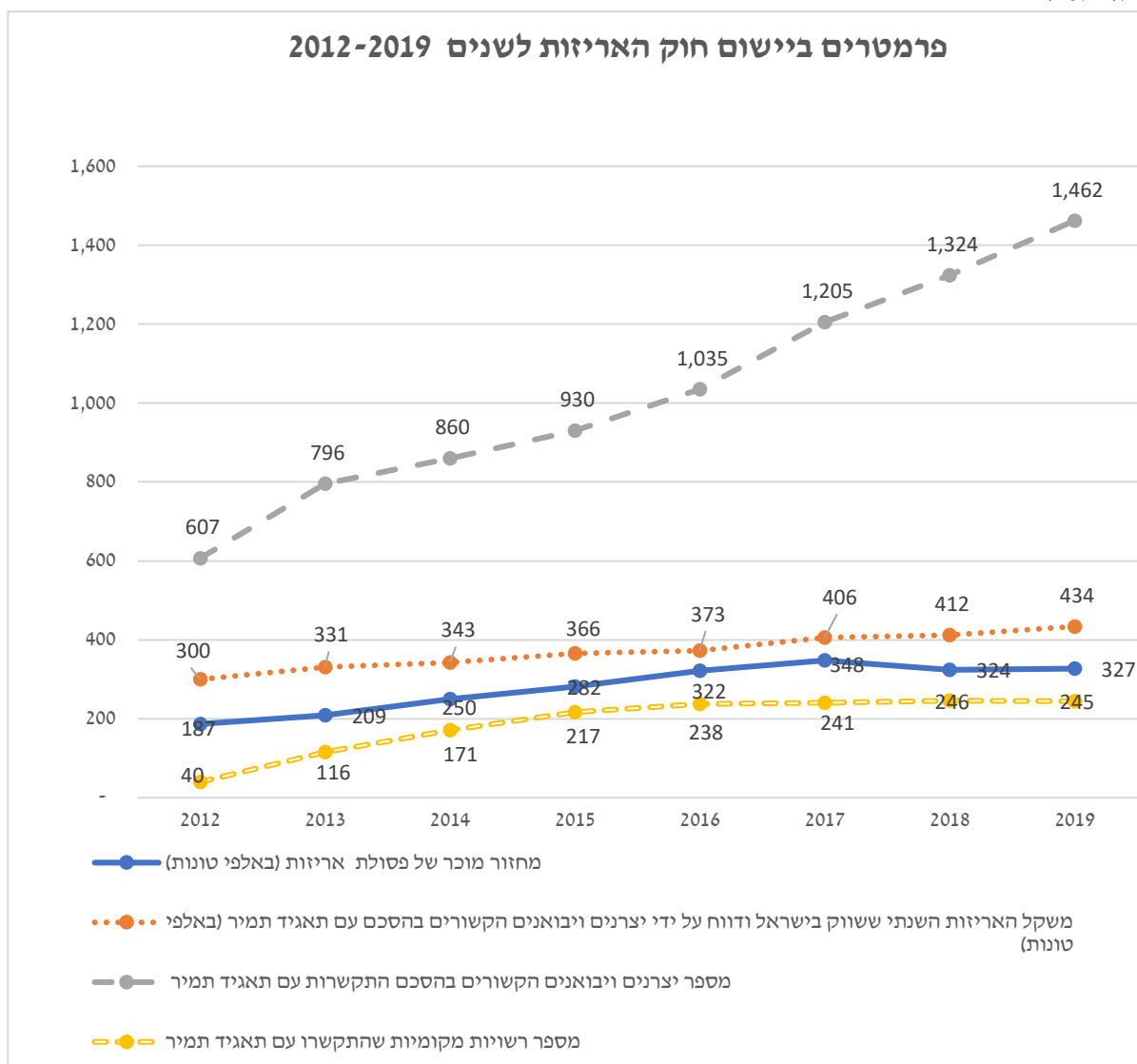
5. יעד מחזור כולל - 60%

הגוף המוכר עמד בשנים 2016-2019 ביעד המחזור הכולל הרבה מעל היעד שנקבע בחוק כתוצאה מהכמות הממוחזרת הגבוהה עבור נייר וקרטון ועץ.

ב. מדדים נוספים בבחינת יישום החוק

להלן איור מספר 2 ובו מרוכזים פרמטרים שונים הנוגעים ליישום החוק. ניתן לראות גידול בכמות הפסולת שמוחזרה בכל שנה ועלייה במספר היצרנים והיבואנים והרשויות המקומיות שהתקשרו עם הגוף המוכר תמיר. פירוט ודיון במדדים השונים בהמשך המסמך.

איור מספר 2.



1. רשויות מקומיות

נכון ליוני 2021 248 רשויות מקומיות חתמו על הסכם עם תאגיד תמיר מתוך 255 רשויות מקומיות בישראל. הרשויות המפרות את החוק אינן נהנות ממימון האיסוף של פסולת האריזות מתחומן, הגדולה שבהן הנה ירושלים ומספר ישובים קטנים נוספים. ירושלים אינה מאפשרת ל- 875 אלף תושביה להפריד פסולת אריזות במקור ולקבל מימון לאיסוף על חשבון היצרנים והיבואנים לפי החוק. בימים אלו, שוקל המנכ"ל במשרד להגנת הסביבה את צעדי האכיפה כנגד הרשויות.

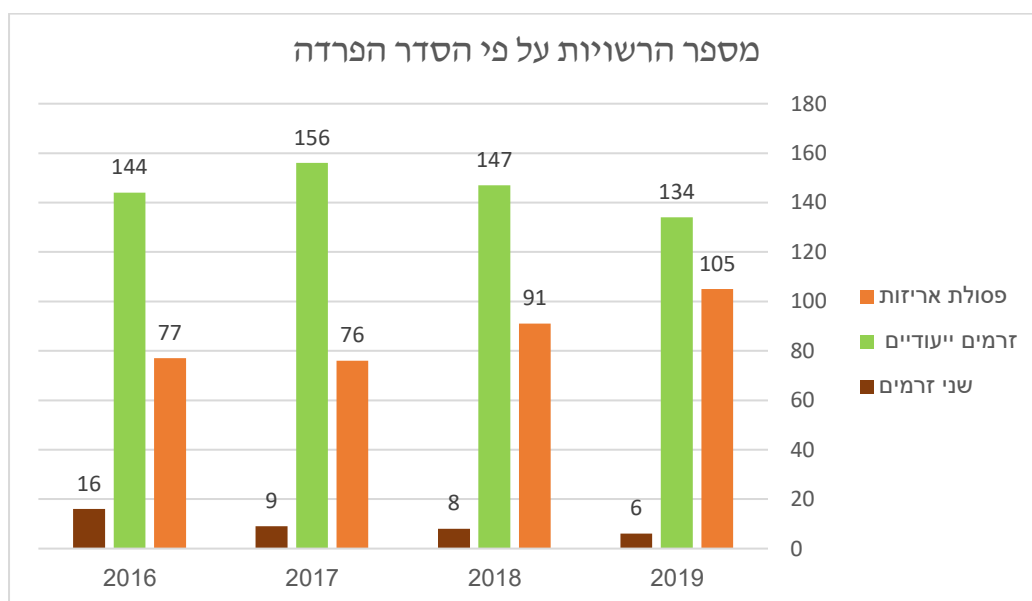
2. הסדרי הפרדה

- על פי החוק קבע הממונה הסדרי הפרדה מאושרים לפסולת אריזות בתנאי ההכרה של תמיר :
1. הסדר הפרדה במקור לפסולת אריזות : בהסדר זה תופרד פסולת אריזות במיכל ייעודי (פח כתום) שיתווסף למיכל הפסולת המעורבת הקיים, ובהרכב כפי שיקבע בתיאום עם המנהל.
 2. הסדר במקור לשני זרמים :
 - א. זרם פסולת פריקה ביולוגית (זרם "רטוב נקי") – המכיל שאריות המזון בלבד
 - ב. זרם פסולת יבשה – המכיל כל פסולת שאינה פריקה ביולוגית לרבות פסולת אריזות וכל פסולת יבשה אחרת בעלת מאפיינים דומים.
 3. הסדר הפרדה במקור לשלושה זרמים (זרמים ייעודיים) : הסדר זה יכלול הסדר הפרדה במקור לשני זרמים כמפורט לעיל, אשר עליו תתווסף הפרדה של פסולת אריזות במכל ייעודי (פח כתום). הסדר הפרדה במקור לשלושה זרמים יכול לחול בכל שטחו של האחראי לפינוי פסולת או בחלקו.

נכון ליוני 2021, מתוך 248 רשויות החתומות עם הגוף המוכר, 118 רשויות מקיימות הסדר הפרדה כתום. 128 מהרשויות מפעילות עדיין הסדר זרמים ייעודיים ללא פח כתום ושתי רשויות בלבד מקיימות הסדר רטוב יבש. לפי החלטת המנהל, בשנים הקרובות ייפרסו פחים כתומים במרבית רשויות אלו.

להלן איור מספר 3 ובו מספר הרשויות בכל הסדר הפרדה בכל שנה. ניתן לראות כי אחוז הרשויות המקיימות הסדר הפרדה כתום במגמת עלייה בכל שנה :

איור מספר 3 – מספר הרשויות בכל הסדר ההפרדה



בטבלה מספר 2 שלהלן ניתן לראות גידול בכל שנה במספר משקי הבית החשופים לפח כתום. נכון ליוני 2021 סך מספר משקי הבית שמפרידים באמצעות פח כתום עומד על כ- 1.7 מיליון משקי בית. על פי החלטת המנהל על הגוף המוכר לפרוש פחים כתומים עד לתום תקופת ההכרה הנוכחית, נובמבר 2021 ל- 1.8 מיליון משקי בית.

טבלה מספר 2- משקי בית חשופים לפח כתום ומספר מכלים בכל שנה.

שנה	סה"כ משקי בית החשופים לפח כתום באלפים	סה"כ מיכלי אצירה כתומים - (במונחי פח 360 ליטר) באלפים
2013	97	15
2014	398	49
2015	681	83
2016	799	99
2017	944	109
2018	1,214	131
2019	1,382	150

3. השקעת משאבים בהסדרי הפרדה

למעלה מ- 85% מהוצאותיה של תמיר הינן הוצאות תפעוליות - דמי שימוש, מימון איסוף ומיון מכלי האצירה וכן הסברה וחינוך. סך ההוצאות התפעוליות של תמיר עולה באופן הדרגתי בכל שנה בצורה אבסולוטית. אך גם באופן יחסי למשק בית - בחלוקת סך ההוצאות למשקי הבית ברשויות אשר חתומות על הסדר הפרדה עם תמיר נמצא גם כי ההשקעה התפעולית למשק בית עולה גם כן.

טבלה מספר 3- סך ההוצאות התפעוליות ביחס למשקי הבית החתומים על הסדר הפרדה עם תמיר.

שנה	סך הוצאות תפעוליות באלפי ש"ח	השקעה ממוצעת במשק בית
2016	79,003	31
2017	86,840	36
2018	88,258	36
2019	89,063	39

ג. אכיפה

בשנים 2016-2017 נערכו 23 הליכי אכיפה כנגד יצרנים ויבואנים שאינם מיישמים את חוק האריזות ולא התקשרו עם הגוף המוכר. בעקבות הליכים אלו תיקנו את ההפרה כ- 30% מהמפירים ובוטלו נגדם הליכי האכיפה, ל- 52% מהם ניתנה דרישת תשלום על עיצום כספי, בגין היתר בוטלו הליכי האכיפה עקב אי חבות בחוק.

בשנת 2019 ערך האגף פי 3 הליכי אכיפה, בסך של 63 הליכי אכיפה. במסגרת הליכים אלו תיקנו את ההפרה 58% מסך היצרנים ויבואנים שבוצעו נגדם הליכי אכיפה, אם בהתקשרות עם הגוף המוכר ואם בקבלת פטור מהתקשרות בשל משקל מזערי לפי סעיף 10 לחוק. ל- 23% יצרנים ניתנה דרישת תשלום בגין עיצום כספי, בגין היתר בוטלו הליכי האכיפה עקב אי חבות בחוק. עיצומים כספיים להפרה זו הנם בסך של כ- 120 אלף ₪ כל אחד לאחר שהופחת סכום העיצום ב- 20% בהתאם לתקנה 2(א)(1) לתקנות להסדרת הטיפול באריזות (הפחתה של סכום עיצום כספי ופריסת תשלומים), תשע"א – 2011, בגין הפרה ראשונה.

נספח א' - טבלאות עמידה ביעד מיחזור של הגוף המוכר – תמיר

שנת 2019

אחוז המיחזור מסך משקל האריזות המוערך בישראל	חישוב יעד המיחזור הכולל	חישוב יעדי המיחזור לסוג חומר					נתוני המשקל ב- טון
		זכוכית*	פלסטיק	עץ	מתכת	נייר וקרטון	
	377,585	1,615	42,088	34,278	14,980	255,044	סה"כ דווח על מיחזור ויצוא של פסולת אריזות
	29,579						דיווח על השבה ליעד הכולל בלבד
	(49,591)	(1,615)	(6,400)	(1,227)	(97)	(36,832)	לא הוכר
327,994	327,994	-	35,688	33,051	14,883	218,212	סה"כ מיחזור מוכר ליעד
	433,243	24,783	143,645	11,481	28,426	224,908	משקל אריזות משווק ומדווח על ידי יצרנים ויבואנים הקשורים עם ת.מ.י.ר. (טון)
	1,689						אריזות מורכבות
800,000	434,932	24,783	143,645	11,481	28,426	224,908	סה"כ משקל משווק מדווח (טון)
40.9%	75.4%	0%	24.8 %	288%	52.4%	97%	אחוז מיחזור מוכר לשנת 2018
60%	60%	60%	22.5%	15%	50%	60%	יעד מיחזור בחוק לשנת 2018

(*) ראה סעיף א.1 לעיל.

אחוז המיחזור מסך משקל האריות המוערך בישראל	חישוב יעד המיחזור הכולל	חישוב יעדי המיחזור לסוג חומר					נתוני המשקל ב-טון
		נייר וקרטון	מתכת	עץ	פלסטיק	זכוכית*	
	342,798	262,952	12,674	32,377	33,080	1,714	סה"כ דוח על מיחזור ויצוא של פסולת אריות
	23,179						דיווח על השבה ליעד הכולל בלבד
	(37,087)	(34,746)	(123)	(2,983)	(1,327)		לא הוכר
323,890	323,890	228,206	12,551	29,394	31,753	1,714	סה"כ מיחזור מוכר ליעד
	410,846	210,241	24,314	12,678	140,547	23,066	משקל אריות משוק ומדוח על ידי יצרנים ויבואנים הקשורים עם ת.מ.י.ר (טון)
	1,787						אריות מורכבות
800,000	412,633	210,241	24,314	12,678	140,547	23,066	סה"כ משקל משוק מדוח (טון)
40.4%	78%	109%	52%	232%	22.6 %	7%	אחוז מיחזור בפועל לשנת 2018
60%	60%	60%	50%	15%	22.5%	60%	יעד מיחזור בחוק לשנת 2018

(*) ראה סעיף א.1 לעיל.

אחוז המיחזור מסך משקל האריות המוערך בישראל	חישוב יעד המיחזור הכולל	חישוב יעדי המיחזור לסוג חומר					נתוני המשקל ב-טון
		נייר וקרטון	מתכת	עץ	פלסטיק	זכוכית*	
	335,254	250,272	14,219	33,989	35,113	1,661	סה"כ דוח על מיחזור ויצוא של פסולת אריות
	21,471						דיווח על השבה ליעד הכולל בלבד
	(8,801)	(3,510)	(475)	(901)	(1,929)	(35)	לא הוכר
347,924	347,924	246,762	13,744	33,088	33,184	1,626	סה"כ מיחזור מוכר ליעד
	403,405	208,636	25,370	10,475	137,292	21,632	משקל אריות משוק ומדוח על ידי יצרנים ויבאנים הקשורים עם ת.מ.י.ר (טון)
	2,596						אריות מורכבות
800,000	406,001	208,636	25,370	10,475	137,292	21,632	סה"כ משקל משוק מדוח (טון)
43.5%	85.7%	118%	54%	315%	24.2%	7.5%	אחוז מיחזור בפועל לשנת 2017
60%	60%	60%	50%	15%	22.5%	60%	יעד מיחזור בחוק לשנת 2017

(*) ראה סעיף א.1 לעיל.

אחוז המיחזור מסך משקל האריזות המוערך בישראל	חישוב יעד המיחזור הכולל	חישוב יעדי המיחזור לסוג חומר					נתוני המשקל ב-טון
		זכוכית*	פלסטיק	עץ	מתכת	נייר וקרטון	
	303,771	1,551	36,173	19,896	13,773	232,378	סה"כ דיווח על מיחזור ויצא של פסולת אריזות
	26,755						דיווח על השבה ליעד הכולל בלבד
	(8,556)	(1,132)	(5,525)	(931)	(629)	(339)	לא הוכר
321,970	321,970	419	30,648	18,965	13,144	232,039	סה"כ מיחזור מוכר ליעד
	371,207 2,193	19,466	129,409	8,820	23,209	190,303	משקל אריזות משווק ומדווח על ידי יצרנים ויבואנים הקשורים עם ת.מ.י.ר (טון) אריזות מורכבות
800,000	373,400	19,466	129,409	8,820	23,209	190,303	סה"כ משקל משווק מדווח (טון)
40.2%	86.2%	2%	27.8%	215%	56.6%	122%	אחוז מיחזור בפועל לשנת 2017
60%	60%	60%	22.5%	15%	50%	60%	יעד מיחזור בחוק לשנת 2017

(*)

ראה סעיף א.1 לעיל.