



## דיווח לשנים 2014-2015 על יישום ה"חוק לטיפול סביבתי בציווד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות, תשע"ב-2012" לפי סעיף 69 לחוק

תקציר:

1. שני גופי יישום קיבלו הכרה מאת המשרד להגנת הסביבה בינואר 2014 לתקופה של חמש שנים;
2. בשנים 2014-2015 גופי היישום המוכרים עמדו ביעדי המחזור לציווד חשמלי ואלקטרוני סוללות ומצברים, פרט לאי עמידה של אחד הגופים בשנת 2014 לסוללות מסוג אחר בפער של כחצי אחוז מיעד המחזור;
3. בשנת 2015 יעד המחזור המצרפי שהושג על ידי שני גופי היישום בפועל לציווד חשמלי ואלקטרוני עמד על 17% לעומת יעד המחזור בחוק שהנו 15%. בשנת 2014, יעד המחזור המצרפי שהושג עמד על 20% כנדרש בחוק;
4. אתגרים עיקריים ביישום החוק:
  - 4.1 ניהול תחרות פרועה ומחירי היצרן
  - 4.2 התמודדות עם מכירת פסולת ממחזיקים בפסולת שאינה מהמגזר הביתי שלא לפי החוק
  - 4.3 רשויות מקומיות – קושי ביישום
  - 4.4 העלאת מודעות ציבורית.
5. פעולות עיקריות לקידום יישום החוק בתקופה הנוכחית ובתקופת ההכרה הבאה:
  - 5.1 כלל תושבי ישראל יקבלו שירות תוך 4 שנים
  - 5.2 קביעת תמהיל רשויות בשוק מרובה גופים
  - 5.3 קביעת אמות מידה לפרישת תשתית לסוגיה
  - 5.4 דרישה לקרן הונית עבור מימון האיסוף ברשויות
  - 5.5 קביעת היקף כספי להסברה
  - 5.6 כללים לניוד יצרנים יבואנים בין גופי יישום
  - 5.7 פרסום נוהל פינוי מוצר ישן בעת אספקת מוצר חדש לבית הלקוח
  - 5.8 פרסום הנחיות למכירה מותרת של ציווד וסוללות לשימוש חוזר
  - 5.9 קביעת מתכונת דיווח אחידה

כתבה: רו"ח רונית אברהמי

י"ט בתמוז, תשע"ח  
1 ביולי, 2018





## תוכן עניינים

3 ..... דיווח לשנים 2014-2015 .....

..... תמצית מנהלים .....

..... דיווח מפורט .....

6 ..... רקע .....

8 ..... נתונים כלליים .....

..... יעדי המחזור .....

..... ממצאים עיקריים מדוח הביקורת .....

..... ייצוג הולם של אנשים עם מוגבלות .....

..... רשימת טבלאות ואיורים .....





## דיווח לשנים 2014-2015 על יישום ה"חוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות, תשע"ב-2012" (לפי סעיף 69 לחוק)

### תמצית מנהלים

החוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות, התשע"ב-2012 (להלן: "החוק" או "חוק פסולת אלקטרונית"), נכנס לתוקפו בראשון למרץ 2014.<sup>1</sup>

1. ביום 12.1.2014, ניתנה מאת מנהל צידוד וסוללות הכרה כ"גוף יישום מוכר" לשתי חברות:

1. מ.א.י – תאגיד מחזור אלקטרוניקה לישראל בע"מ (להלן: מ.א.י.);

2. אקומיוניטי – תאגיד חברתי למחזור פסולת אלקטרונית בע"מ (להלן: אקומיוניטי);

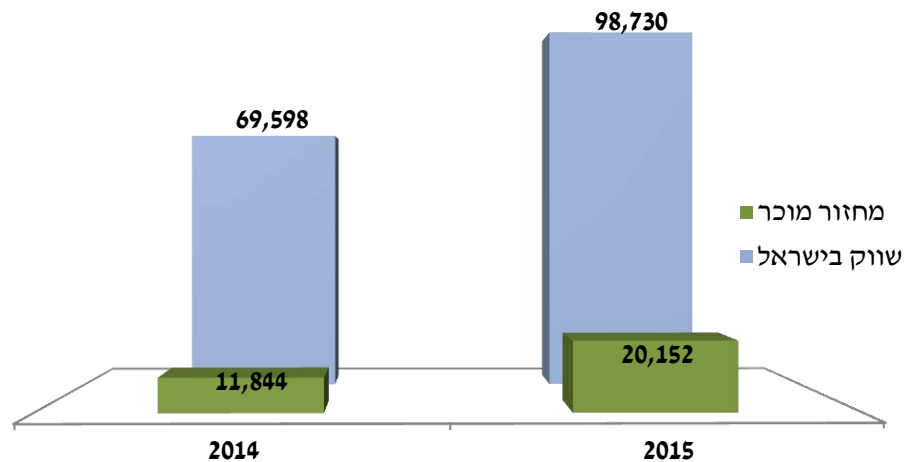
תקופת ההכרה היא לחמש שנים ותסתיים ביום 11.1.2019.

2. בשנים 2014, 2015, 2014 גופי היישום המוכרים עמדו ביעדי המחזור לצידוד חשמלי ואלקטרוני סוללות ומצברים.<sup>2</sup>

בשנת 2014, יעד המחזור המצרפי שהושג על ידי שני גופי היישום בפועל לצידוד חשמלי ואלקטרוני וסוללות עמד על 17% לעומת יעד המחזור בחוק שהנו 15%. בשנת 2015, יעד המחזור המצרפי שהושג עמד על 20% כנדרש בחוק.

יודגש כי בחינת העמידה ביעדי המחזור נעשית לכל גוף יישום מוכר בנפרד כנדרש בחוק.

איור 1: נתוני שני גופי היישום – משקל שנמכר מול משקל ממוחזר



<sup>1</sup> בהתאם לצו לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות (דחיית יום התחילה), התשע"ד-2014.  
<sup>2</sup> תאגיד מ.א.י עמד ביעדי המחזור מלבד יעד המחזור לשנת 2014 לסוללות מסוג "אחר" בפער של 0.5%.





3. במהלך השנים הראשונות ליישום של החוק ובהמשך להמלצות הביקורת מטעם המשרד שבוצעה על גופי היישום המוכרים, מופו האתגרים ונקבעו הפעולות האופרטיביות להתמודדות. להלן האתגרים שמופו והפעולות שבוצעו לצורך יישום מיטבי של החוק:

### 3.1 איסוף וטיפול לא מוסדר

3.1.1 במאי 2016 פורסמה הודעת מנהל "בדבר הכרה במחזור מוכר לצורך עמידה

ביעדי החוק לטיפול סביבתי בציווד חשמלי ואלקטרוני" שמטרתה לנתב את הפסולת האלקטרונית דרך גופי היישום שהוקמו לצורך זה. החוק קובע שלושה מקורות לפסולת ציווד וסוללות איתם נדרש גוף יישום מוכר להתקשר בהסכם התקשרות ולאסוף מהם את הפסולת, פסולת אחרת הנה בבחינת פסולת ניטראלית. לפי הנוהל רק פסולת ציווד וסוללות שנאספה מאחראי לפינוי פסולת ו/או משווק ו/או מחזיק עמם התקשר גוף היישום המוכר בהסכם, יאושר ע"י המנהל לצורך עמידה ביעדי המחזור.

3.1.2 המשרד פועל במישור רישוי עסקים על מנת להסדיר את הטיפול בפסולת זו

באתרים מוסדרים וידרוש את המסמכים והאישורים הרלוונטיים לרבות תנאים ברישיון עסק והיתרי רעלים. בנוסף המשרד שוקד על הכנת דיווח אחיד למתקני טיפול בהתאם לדרישות הדיווח שבסעיף 39 לחוק.

### 3.2 איסוף מוצרי חשמל גדולים מהציבור בניגוד לדרישות סעיף 30 לחוק

3.2.1 ביולי 2017 פורסם לציבור נוהל פינוי פסולת ציווד חשמלי ואלקטרוני מבית

לקוח ועלון הסברה לציבור. הנוהל הנו שרות לציבור ובא ליידע אותו בדבר זכותו לקבל פינוי של ציווד חשמלי גדול ישן ללא דרישת תשלום בעת קבלת המוצר החדש מחד, ולקבוע למשווקים מקרים בהם הוא יוכל מראש לדרוש תשלום סמלי עבור פינוי חריג מאידך. הנוהל תורגם לאנגלית עבור מדינות אירופה אשר יחפצו לאמץ נוהל דומה.

### 3.3 מכירת פסולת ממחזיקים בניגוד לדרישות סעיף 34 לחוק

3.3.1 באפריל 2018 פורסמו הנחיות לעניין שימוש חוזר "הנחיות לאיסור מכירת

פסולת ציווד חשמלי ואלקטרוני סוללות ומצברים" שמטרתו להבהיר את החובה הנדרשת ממחזיקים בפסולת ציווד וסוללות שאינה מהמגזר הביתי לפי סעיף 34 לחוק להעביר את פסולת ציווד וסוללות שברשותם לגוף יישום מוכר בלא תמורה נוספת מעבר לעלות הפינוי.

3.4 קושי ביישום החוק ברשויות מקומיות וזיהוי היווצרות cherry-picking בהתנהלות גופי היישום המוכרים

3.4.1 לקראת תקופת ההכרה הבאה פורסם "נוהל הגשת בקשה להכרה בחברה

כגוף יישום מוכר האחראי לקיום חובות יצרנים ויבואנים" מעודכן (להלן





"נוהל הגשת בקשה להכרה בחברה כגוף יישום מוכר". בנוהל זה הושם דגש על יישום החוק ברשויות המקומיות:

- ✓ נקבע תמהיל רשויות בשוק בו פועלים יותר מגוף יישום מוכר אחד
  - ✓ נקבעו מפתחות פרישה למוקדי איסוף ולמרכזי איסוף
  - ✓ נדרש הקמת קרן הונית בה ייצברו כספים לטובת מימון הסדר הפרדה לפסולת ציוד וסוללות ברשויות המקומיות
  - ✓ נקבע היקף מימון מינימלי להסברה
- והכל במטרה להנגיש את איסוף פסולת ציוד וסוללות מהציבור במטרה להגדיל את שיעור הפסולת הנאספת והמובאת למחזור מוכר.

3.5 תחרות פרועה בגיוס יצרנים ויבואנים להתקשר עם גופי יישום מוכרים

3.5.1 ב"נוהל הגשת בקשה להכרה בחברה כגוף יישום מוכר האחראי לקיום

חובות יצרנים ויבואנים" שפורסם לקראת תקופת ההכרה הבאה:

- ✓ נקבעו כללי אצבע לניוד יצרנים ויבואנים בין גופי יישום מוכרים
  - ✓ נקבעו כללי אצבע לעדכון דמי טיפול
- כללים אילו ואחרים יקבלו ביטוי בתנאי ההכרה העתידיים.

3.6 דיווח שאינו אחיד

3.6.1 ביוני 2017 נקבע פורמט דיווח לגופי היישום המוכרים. מתכונת הדיווח הנה

אחידה ומטרתה, בין היתר, לעקוב אחר נתיב הפסולת.

3.6.2 פרסום נוהל הגשת בקשה לפטור ליצרן או ליבואן מחובת התקשרות עם גוף

יישום מוכר (סעיף 9 לחוק) מפברואר 2017.

3.6.3 בהמשך לפרסום התקנות לטיפול סביבתי בציוד חשמלי ואלקטרוני

וסוללות, (יצרן ויבואן בעל היקף מוגבל ומשווק בגודל מזערלי), התשע"ד-2014, נקבעה מתכונת דיווח ליצרן ויבואן בהיקף מוגבל.

3.6.4 בשנה זו המשרד יפעל לקביעת מתכונת דיווח אחידה למתקני טיפול

הנדרשים בדיווח למנהל לפי סעיף 39 לחוק.

3.7 משרד הביטחון

3.7.1 במאי 2018 המשרד יחד עם משרד הביטחון קבע צו החרגה מהחוק של ציוד

וסוללות מסווגים המשמשים את מערכת הביטחון.

3.8 אכיפה

3.8.1 המשרד החל בשנת 2017 ב-18 הליכי אכיפה מול יצרנים ויבואנים של ציוד

חשמלי ואלקטרוני שטרם התקשרו עם גוף יישום מוכר לשם ביצוע

חובותיהם בחוק. 15 יצרנים ויבואנים תקנו את ההפרה, 3 מהם הצהירו כי אינם יצרן או יבואן.





## דיווח מפורט

### רקע

- א. החוק לטיפול סביבתי בציוד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות, התשע"ב-2012 (להלן: "החוק") ו/או "חוק פסולת אלקטרונית"), נכנס לתוקפו בתאריך 1.3.2014. בהתאם לצו לטיפול סביבתי בציוד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות (דחיית יום התחילה), התשע"ד-2014.
- ב. החוק מטיל אחריות מורחבת על יצרנים ויבואנים של ציוד חשמלי ואלקטרוני, סוללות ומצברים, (להלן: ציוד וסוללות) לבצע מחזור מוכר של פסולת ציוד וסוללות בהתאם לשיעורי המחזור הנקובים בחוק. לשם כך, יצרנים ויבואנים נדרשים להתקשר עם "גוף יישום מוכר" שהנו גוף המקבל הכרה מאת המשרד להגנת הסביבה להיות אחראי לקיום חובותיהם ולעמוד בשמם ביעדי המחזור.
- ג. מלבד יצרנים ויבואנים, החוק מטיל אחריות נוספת על גורמים נוספים בשוק הציוד והסוללות:
1. אחראים לפינוי פסולת (רשויות מקומיות ואחרים) – עליהם מוטלת חובה לקבוע הסדר הפרדה במקור לפסולת ציוד וסוללות ולהפרידה מייתר הפסולת הביתית. ההפרדה והאיסוף יבוצעו באופן שיבטיח זמינות לכלל הציבור ובתדירות שתמנע הצטברות של פסולת ציוד וסוללות.
  - אחראי לפינוי פסולת נדרש להתקשר בחוזה התקשרות עם גוף יישום מוכר ולהעביר אליו את פסולת הציוד והסוללות בלא תמורה אחרת מעבר למימון של ההפרדה והאיסוף.
  - הפרדה ואיסוף של פסולת ציוד וסוללות יכול ותיעשה באמצעות הצבה של מוקדי איסוף (מכלי אצירה ייעודיים), הקמה והפעלה של מרכזי איסוף, איסוף מכשירי חשמל גדולים שהתושבים הוציאו מחוץ לבתיהם במועדים קבועים ואיסוף מבתי התושבים על פי קריאה ותיאום מראש (איסוף מבית תושב – החוק לא מחייב את גוף היישום המוכר במימון).
  2. משווקים של ציוד אלקטרוני ביתי וסוללות – עליהם מוטלת חובה לקבל פסולת ציוד דומה מקונים במעמד המכירה או האספקה של הציוד החדש. משווק של סוללות ומצברים ניידים יאפשר לכל יחיד שאין עיסוקו בפסולת להשליך למכל ייעודי את פסולת הסוללות בלא דרישת תשלום או תמורה אחרת. על המשווק להתקשר בחוזה התקשרות עם גוף יישום מוכר לצורך העברת הפסולת למחזור מוכר. העברה כאמור לא תהיה כרוכה בתשלום או בדרישת תמורה אחרת מעבר למימון הפינוי וכפי שנקבע בחוזה ההתקשרות בין הצדדים.
  3. מחזיקים בפסולת ציוד וסוללות שאינה מהמגזר הביתי (להלן: מחזיקים) – עליהם להתקשר בחוזה עם גוף יישום מוכר לצורך העברת פסולת הציוד והסוללות שברשותם





בלא תמורה נוספת מעבר למימון הפינוי של הפסולת כפי שנקבע בחוזה ההתקשרות בין הצדדים.

ד. לצורך עמידה ביעדי המחזור, פסולת ציוד וסוללות נדרשת להיות מטופלת במרכזי טיפול המורשים לבצע פעולות של מחזור, השבה והטמנה של פסולת ציוד אלקטרוני וסוללות על פי כל דין ובהתאם להוראות פרק ו' ולתוספת השנייה לחוק. יעדי המחזור שנקבעו בחוק הנם יעדים מדורגים.

#### טבלה 1: יעדי המחזור

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	
50%	45%	40%	35%	30%	25%	20%	15%	ציוד
								סוללות ומצברים המכילים עופרת
30%	30%	30%	15%	15%	15%	15%	15%	סוללות ומצברים המכילים ניקל קדמיום
35%	35%	35%	20%	20%	20%	20%	20%	סוללות ומצברים אחרים
25%	25%	25%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	

יעד המחזור בפועל מחושב לכל גוף יישום שקיבל הכרה מאת המשרד. היעד מחושב לפי היחס שבין משקל פסולת ציוד או סוללות שהועברו למחזור מוכר באותה השנה מסך משקל הציוד או הסוללות שנמכרו באותה השנה ודווחו על ידי יצרנים ויבואנים הקשורים בחוזה ההתקשרות עם גוף יישום המוכר.

ה. משקל פסולת הציוד האלקטרוני והחשמלי וסוללות בישראל לשנים 2014/15 מוערך בכ- 130,000 טונות בשנה, והוא הולך וגדל מדי שנה, בשיעור גבוה יותר מהגידול הכולל בכמות הפסולת המוצקה בישראל.

ו. בדומה למודלים אחרים הקיימים באירופה, החוק מחלק את הפסולת האלקטרונית ל-6 קבוצות סיווג המוגדרות בתוספת הראשונה לחוק:

1. מכשירי חימום או קירור
2. מסכים, צגים ומכשירים הכוללים מסכים ששטחם גדול מ-100 סמ"ר
3. מנורות.
4. מכשירי חשמל גדולים, שצלע אחת שלהם לפחות ארוכה מ-50 ס"מ ושאינם כלולים בפרטים 1 עד 3
5. מכשירי חשמל קטנים, שאף צלע שלהם לא ארוכה מ-50 ס"מ ושאינם כלולים בפרטים 1 עד 3
6. ציוד תקשורת וטכנולוגית מידע קטן, שאף צלע שלו לא ארוכה מ-50 ס"מ.





ז. בחוק חלוקה של הסוללות והמצברים ל-3 קבוצות:

1. סוללות או מצברים המכילים עופרת
2. סוללות או מצברים המכילים ניקל-קדמיום
3. סוללות או מצברים אחרים.

ח. בהתאם לעקרון אחריות יצרן מורחבת, פעילות גופי היישום ממומנת באמצעות דמי טיפול המשולמים ע"י היבואנים והיצרנים הקשורים עמם בהסכם. יצוין כי ארגון יכול להתקשר עם גם גוף יישום מוכר תחת מספר "כובעים" גם כיבואן גם כמשווק וגם כמחזיק בפסולת שאינה מהמגזר הביתי. כל התקשרות הנה התקשרות נפרדת מול גוף יישום מוכר ובהתאם לפעילות.

## נתונים כלליים

### יבואנים ויצרנים

#### • ציוד וסוללות

מרבית מוצרי החשמל והאלקטרוניקה בישראל מיובאים מחו"ל. מספר היבואנים והיצרנים המושפעים מיישום החוק נאמד במאות חברות, מתוכן, כ-30 חברות<sup>3</sup> אחראיות על כ-80% מהמכירות בשוק. בשוק הסוללות והמצברים קיימים כ-10 יבואנים של מצברים וכ-8 יבואני סוללות גדולים בקטגוריות הסוללות השונות<sup>4</sup>. על פי הנתונים המדווחים למנהל ציוד וסוללות על ידי גופי היישום, בשנת 2015 חלה עליה של כ-60% במספר ההתקשרויות עם יצרנים ויבואנים לעומת שנת 2014, ועלייה של כ-40% במשקל המכירות המדווח. כ-85% ממשקל המכירות המדווח לשנת 2015 מקורו בדיווח של כעשרים יבואנים ויצרנים של ציוד וסוללות גדולים<sup>5</sup>. בשנת 2015, מתוך 130,000 טונות ציוד וסוללות המוערך שנמכר בישראל בכל שנה, כ-213 יצרנים ויבואנים התקשרו בחוזה התקשרות עם גופי היישום המוכרים ומדווחים להם על כ-99 אלף טונות. 25% ממשקל הציוד והסוללות הנו ציוד וסוללות של יצרנים ויבואנים שהנם "רוכבים חופשיים" אשר טרם התקשרו עם גוף מוכר כנדרש מהם בחוק.

<sup>3</sup> דוח סקירה ובחינה של שוק הפסולת של ציוד אלקטרוני בישראל, אמיר גינזר, 2012.

<sup>4</sup> הערת שוליים 4.

<sup>5</sup> סוללות או מצברים – לרבות סוללות או מצברים שהם חלק מציוד חשמלי ואלקטרוני שמכר יצרן/יבואן.





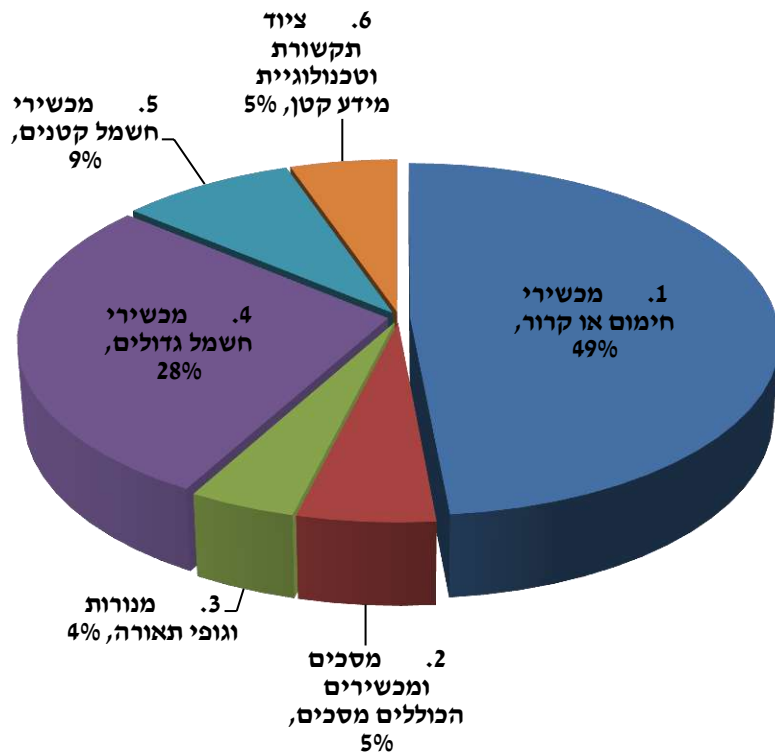


טבלה 2 : סיכום התקשרויות יצרנים ויבואנים

מכירות מדווח (טונות) 2014 משקל	מספר התקשרויות 2014 סה"כ	מכירות מדווח (טונות) 2015 משקל	מספר התקשרויות 2015 סה"כ	% שינוי מול 2014 2015	
68,200	95	96,887	151	-	ציוד חשמלי ואלקטרוני
1,398	41	1,843	62	-	סוללות ומצברים
-	-	-	-	-	ציוד חשמלי ואלקטרוני
-	-	-	-	-	סוללות ומצברים
69,598	-	98,730	-	42%	סה"כ
130,000	-	130,000	-	-	משקל מכירות מוערך בישראל
54%	-	76%	-	-	% המכירות המדווח במסגרת החוק

איור 2 : התפלגות משקל מכירות ציוד חשמלי ואלקטרוני שדווח לשני גופי היישום בשנת 2015 לפי קבוצות סוג

סה"כ דווח על 97 אלף טונות



משווקים

בהתאם לדוח סקירה ובחינה של שוק הפסולת של ציוד אלקטרוני, אמיר גינוסר, 2012, קיימים יותר מ-3,000 חנויות לממכר מוצרי חשמל מתוכן כ-300 מאוגדות. גופי היישום התקשרו עם מרבית רשתות השיווק הגדולות בארץ.

טבלה 3: סיכום התקשרויות עם משווקים

2014			2015			
מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	
37	24	61	58	51	109	מספר משווקים שהתקשרו
						פסולת שנאספה ממשווקים:
351	441	792	1,022	1,187	2,209	פסולת ציוד חשמלי ואלקטרוני
-	-	-	5	1	6	פסולת סוללות ומצברים

מחזיקים

עפ"י הוראות החוק, מחזיקי פסולת ציוד וסוללות שאינה ביתית יתקשרו בחוזה התקשרות עם גוף יישום מוכר ויעבירו לו את פסולת הציוד והסוללות שברשותם.

טבלה 4: סיכום התקשרויות עם מחזיקים

2014			2015			
מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	
178	63	241	338	231	569	מספר מחזיקים שהתקשרו
						פסולת שנאספה ממחזיקים:
4,573	7,795	12,368	10,434	9,104	19,538	פסולת ציוד חשמלי ואלקטרוני
230	71	301	227	78	305	פסולת סוללות ומצברים

אחראים לפינוי פסולת

בהתאם להוראות החוק על אחראי לפינוי פסולת להתקשר בחוזה התקשרות עם גוף יישום מוכר.

טבלה 5: סיכום התקשרויות עם אחראים לפינוי פסולת

2014			2015			
מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	
-	*1	1	2	3	5	מספר אחראים לפינוי פסולת שהתקשרו
						פסולת שנאספה מאחראים לפינוי פסולת:
-	-	-	41	19	60	פסולת ציוד חשמלי ואלקטרוני
-	-	-	20	2	22	פסולת סוללות ומצברים



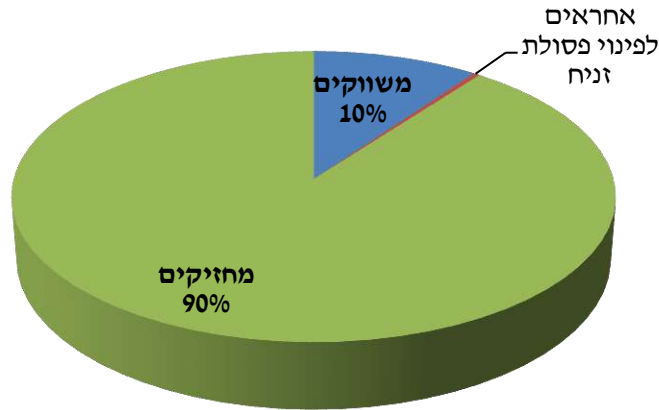


\*הסכם פיילוט

נכון למועד כתיבת הדוח כ- 40 רשויות מקומיות חתומות בהסכם התקשרות או טרום חתימה עם אחד מגופי היישום המוכרים. על מנת להאיץ את קצב ההתקשרות של הרשויות המקומיות כחוק ועל מנת להנגיש את אפשרויות השלכת פסולת ציוד וסוללות לציבור הרחב במטרה להעלות את כמות הפסולת הנאספת, הושם דגש לתקופת ההכרה הבאה על אופן יישום החוק ברשויות המקומיות.

פילוח למקורות איסוף של פסולת ציוד וסוללות  
 איור 3 : התפלגות פסולת ציוד וסוללות לפי מקורות איסוף לשנת 2015

סה"כ נאספו על ידי שני גופי היישום המוכרים בשנת 2015  
 22 אלף טונות



יעדי המחזור

טבלה 4 : שיעור המחזור בראייה ארצית

2014	2014	2015	2015
מכירות מדווחות לשני גופי היישום מצרפי	משקל מכירות מוערך בשנה בישראל	מכירות מדווחות לשני גופי היישום מצרפי	משקל מכירות מוערך בשנה בישראל
69,598	130,000	98,730	130,000
מחזור של ציוד וסוללות שהוכר ליעדי החוק (טונות)	מחזור של ציוד וסוללות שהוכר ליעדי החוק (טונות)	מחזור של ציוד וסוללות שהוכר ליעדי החוק (טונות)	מחזור של ציוד וסוללות שהוכר ליעדי החוק (טונות)
11,844	11,844	20,152	20,152
% המחזור המצרפי	% המחזור המוכר בפועל מסך פסולת ציוד וסוללות מוערך בישראל	% המחזור המצרפי	% המחזור המוכר בפועל מסך פסולת ציוד וסוללות מוערך בישראל
17%	9%	20%	15.5%





ההערכה היא כי פוטנציאל הגידול טמון בפסולת ציוד מהמגזר הביתי ברשויות המקומיות ובפסולת ציוד המצויה במחזיקים.  
 להלן יעדי המחזור שהושגו על ידי כל גוף יישום בכל שנת דיווח:

טבלה 5: נתוני מחזור פסולת ציוד חשמלי ואלקטרוני

2014			2015			%	
מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	מ.א.י.	אקומיוניטי	סה"כ	שינוי בין שנים מצרפי	
							מספר התקשרויות:
48	47	95	74	77	151	59%	מספר יבוא/יצרן
204	63	267	504	237	741	177%	מספר מחזיק
37	24	61	58	51	109	79%	מספר משווק
-	*1	1	2	3	5	400%	מספר רשות מקומית
26,285	41,915	68,200	54,029	42,858	96,887	42%	משקל מכירות ציוד מדווח (טונות)
4,925	8,236	13,161	11,497	10,310	21,807	65%	פסולת ציוד שדווח עליה שנאספה ומוחזרת
685	933	1,618	601	1,387	1,988		לא הוכר כמחזור מוכר ליעדים
4,240	7,303	11,543	10,896	8,923	19,819	72%	מחזור מוכר של פסולת ציוד (טונות)
16%	17%	17%	20%	21%	20%		שיעור מחזור בפועל
15%	15%	15%	20%	20%	20%		יעד המחזור בחוק
V	V		V	V			עמידה ביעד

\*הסכם פיילוט

טבלה 6: נתוני מחזור סוללות ומצברים - תאגיד מ.א.י.

2014			2015			תאגיד מ.א.י.
סוללות ומצברים אחרים	ניקל קדמיום	עופרת	סוללות ומצברים אחרים	ניקל קדמיום	עופרת	
461	1.20	587	500	7	710	משקל מכירות סוללות ומצברים מדווח (טונות)
55	0.25	175	87	3	158	מחזור מוכר של סוללות ומצברים (טונות)
12%	21%	30%	17%	43%	22%	שיעור מחזור בפועל
12.5%	20%	15%	12.5%	20%	15%	יעד מחזור בחוק





טבלה 7: נתוני מחזור סוללות ומצברים - תאגיד אקומיוניטי

תאגיד אקומיוניטי	2015			2014		
	עופרת	ניקל קדמיום	סוללות ומצברים אחרים	עופרת	ניקל קדמיום	סוללות ומצברים אחרים
משקל מכירות סוללות ומצברים מדווח (טונות)	43	21	562	16.3	9	324
מחזור מוכר של סוללות ומצברים (טונות)	9	4	72	9	5	57
שיעור מחזור בפועל	21%	20%	13%	55%	56%	18%
יעד מחזור בחוק	15%	20%	12.5%	15%	20%	12.5%

ממצאים עיקריים מדוח הביקורת

באוקטובר 2016 מנהל ציוד וסוללות הודיע לגופי היישום המוכרים על פתיחת ביקורת מטעמו על אופן יישום הוראות החוק ותנאי ההכרה על ידם. הביקורת בוצעה באמצעות מיקור חוץ והתמקדה בנתוני שנים 2014 ו-2015. מטרת הביקורת הייתה, בין היתר, לבחון את נאותות תהליכי העבודה של גופי היישום בנושאים שונים ובהם אופן ביצוע ההתקשרויות עם מקבלי השירותים ועם נותני השירותים ואופן תפעול מסלול הפסולת לרבות אופן ביצוע הרישום התייעוד והבקרות עליו. הביקורת נקטה בשיטות ביקורת מקובלות לרבות עיון במסמכים וברישומי התאגיד ופגישות עם גורמים שונים.

להלן הממצאים העיקריים שעלו בדוח הביקורת וההמלצות שגובשו:

1. ממצא – בשנים 2014, 2015 גופי היישום דיווחו על מחזור פסולת ציוד וסוללות שמקורה אינו ידוע (להלן "פסולת ניטראלית"). בנוסף חלק מפסולת ציוד וסוללות שמוחזרה, מקורה היה באחראים לפינוי פסולת או במשווקים או במחזיקים שאינם קשורים בהסכם התקשרות כנדרש בחוק. החלטה – בהמשך להודעת מנהל ממאי 2016 (ראה סעיף 3.1 לעיל) פסולת ניטראלית ופסולת שמקורה אינו ידוע לא יוכרו לצורך עמידה ביעדי המחזור.
2. ממצא – אין אחידות באופן תיעוד וניהול אסמכתאות תומכות במערכות המידע. החלטה – פרק 8.9 בנוהל הגשת בקשה להכרה בחברה כגוף יישום מוכר מחודש מאי 2018 קיימות דרישות לתכנית ניהול מידע ודיווחים. הדרישות יעוגנו בתנאי ההכרה המחודשים שיינתנו לגופים שיקבלו הכרה מאת המשרד ובנוהל דיווח לגופי יישום מוכרים.
3. ממצא – בקרות במתקני טיפול אותם בצעו גופי היישום כפי שנדרש מהם בתנאי ההכרה מיום 12.1.2014 לא הניבו שינוי באופן התמחור או בהרכב המתקנים איתם התאגידים עבדו. נצפה





חוסר אחידות בסטנדרט הטיפול בין מתקנים השונים ושימוש בפריטי רישוי עסקים שונים לאותה פעילות של מחזור פסולת ציוד וסוללות.

החלטה – פרק 8.4.3 בנוהל הגשת בקשה להכרה בחברה כגוף יישום מוכר קבע כי מתקן טיפול שקולט פסולת ציוד וסוללות מקבוצות סיווג וסוג שונים נדרש שיהיו ברשותו התנאים והטכנולוגיה הדרושה לצורך טיפול בסטנדרט סביבתי נאות בהתאם לדרישות פרק ו' לחוק והתוספת השנייה בכל פסולת הציוד והסוללות שהגיעה לידי לפי קבוצת סיווג וסוג. כמו כן יש לתת עדיפות למפעלים העומדים בתנאי ISO9001 ו ISO14000. כללים אילו יעוגנו בתנאי ההכרה ויבדקו לצורך הכרה במשקל שמוחזר לעמידה ביעדי החוק. בנוסף המשרד פועל לגיבוש מתכונת הדיווח הנדרשת מכל מתקן טיפול ומרכז לפסולת ציוד וסוללות בהתאם לסעיף 39 לחוק.

4. ממצא – תשלומים למחזיקים ו/או לרשויות מקומיות בגין הכנת פסולת ציוד וסוללות למחזור או עבור שינוע פנים ארגוני שאינם מבוססי תחשיבי עלויות לכאורה תשלומים עודפים שלא לפי החוק .
- החלטה – נותני השירותים ייבחרו בהליכים תחרותיים, הן מבחינת איכות והן מבחינת המחיר המבוסס על תחשיב מפורט.
- הנושא ייבדק במסגרת ההכרה הבאה ויעוגן בתנאי ההכרה ככל שיידרש.
5. ממצא – אי עמידה בדרישת ההון העצמי למאזן כנדרש בפרק 9 לתנאי ההכרה.
- החלטה – מנהל ציוד וסוללות החל בהליך מנהלי בשל הפרת תנאי מתנאי ההכרה.
6. ממצא – שינויים בחוזי ההתקשרות לדוגמא לא בוצעו כנדרש בסעיפים 2,4 לתנאי ההכרה.
- החלטה – מנהל ציוד וסוללות החל בהליך מנהלי בשל הפרת תנאי מתנאי ההכרה.

## ייצוג הולם של אנשים עם מוגבלות

סעיף 25 לחוק קובע: "גוף יישום מוכר יפעל לקידום הייצוג ההולם של אנשים עם מוגבלות בקרב עובדיו ובקרב המפעלים עמם הוא מתקשר לשם קיום חובותיו לפי חוק זה..."

לצורך יישום הוראות סעיף זה תאגדי היישום החלו בשיתופי פעולה עם עמותות המעסיקות אנשים בעלי צרכים מיוחדים.

תאגיד מ.א.י - בשנים 2014-2016 השקיע בחמש עמותות המעסיקות אנשים עם מוגבלות ברחבי הארץ.

תאגיד אקומוניטי – פעל לקידום הנושא באמצעות מפעל מיחזור אחד המעסיק בעיקר עובדים בעלי מוגבלות.

מידע מפורט על הפרויקטים הללו ניתן למצוא באתרי הבית באינטרנט של כל גוף יישום מוכר. בנוהל הגשת בקשה להכרה בחברה כגוף יישום מוכר נקבע כי גופים המבקשים לקבל הכרה ייתנו עדיפות להתקשרות עם מפעילים אשר מעסיקים אנשים עם מוגבלות בהעסקה ישירה באופן השומר על זכויותיהם של עובדים אלו, והכל על פי הוראות חוק שוויון זכויות, חוק זכויות





לאנשים עם מוגבלות המועסקים כמשתקמים (הוראת שעה), תשס"ז-2007, וכל דין ובין היתר בדרך של קביעת ציון איכות בהתאם לאחוז העסקת אנשים עם מוגבלויות. נושא זה יעוגן בתנאי ההכרה הבאים.





## רשימת טבלאות ואיורים

- איור 1: נתוני שני גופי היישום – משקל שנמכר מול משקל ממוחזר ..... 3
- טבלה 1: יעדי המחזור..... 7
- טבלה 2: סיכום התקשרויות יצרנים ויבואנים..... 9
- איור 2: התפלגות משקל מכירות ציוד חשמלי ואלקטרוני שדווח לשני גופי היישום בשנת 2015 לפי קבוצות סווג..... 9
- טבלה 3: סיכום התקשרויות עם משווקים..... 10
- טבלה 4: סיכום התקשרויות עם מחזיקים..... 10
- טבלה 5: סיכום התקשרויות עם אחראים לפינוי פסולת..... 10
- איור 3: התפלגות פסולת ציוד וסוללות לפי מקורות איסוף לשנת 2015..... 11
- טבלה 4: שיעור המחזור בראייה ארצית..... 11
- טבלה 5: נתוני מחזור פסולת ציוד חשמלי ואלקטרוני..... 12
- טבלה 6: נתוני מחזור סוללות ומצברים - תאגיד מ.א.י..... 12
- טבלה 7: נתוני מחזור סוללות ומצברים – תאגיד אקומיוניטי..... 13

