

מדינת ישראל

המשרד לאיכות הסביבה

אגף לפסולת מוצקה

רח' כנפי נשרים 5 ת"ד 34033 ירושלים 95464 טלפון 02-6553801/2 פקס 02-6553817

תקנות איסוף ופינוי פסולת למיחזור (חובת פינוי פסולת למיחזור), התשנ"ח - 1998 דברי הסבר

רקע:

אחת הבעיות הסביבתיות עמן מתמודדת ישראל היא כמויות הפסולת ונפחיה האדירים שהחברה הישראלית מייצרת.

פסולת עירונית מוגדרת כפסולת הנוצרת בתחום הרשות המקומית לרבות פסולת ביתית, גזם, גרוטאות ופסולת בניין, אך למעט פסולת תעשייתית.

כל תושב מייצר מידי יום כ- 1.9 ק"ג אשפה ביתית וכ- 0.25 ק"ג פסולת בניין סה"כ כ- 2.15 ק"ג פסולת מידי יום. בסה"כ בישראל מיוצרים כ- 4.39 מליון טון פסולת עירונית בשנה.

בעיית הפסולת בישראל הולכת ומחמירה עם גידול האוכלוסייה והעלייה ברמת החיים. הגידול בכמות הפסולת במדינת ישראל הוא כ- 5% בשנה. בשנת 2020 כמות הפסולת הביתית תגיע לכ- 14 מליון טון.

כבר היום, מדינת ישראל נמנת על המדינות הצפופות בעולם כ- 630 נפש/קמ"ר מקו באר שבע צפונה, כאשר התחזית היא של מעל ל- 800 נפש/קמ"ר בשנת 2020.

זמינות אתרי הטמנה פותחת (מחסור באתרים מתאימים בשל הרגישות ההידרולוגית והתנגדויות התושבים). אתרים שכבר מתוכננים ימצו את קיבולתם בתוך 10-15 שנים. הקושי באיתור קרקעות לאתרי פסולת יביא בהכרח לעליה במחירי ההטמנה כפי שקרה במדינות רבות בעולם.

תחזית זו מחייבת צמצום כמות הפסולת הנוצרת במקור, שימוש חוזר, הרחבת המיחזור וקידום הפקת אנרגיה מפסולת - טיפול משולב בפסולת.

גישת הטיפול המשולב הכוללת את כל כיווני הטיפול הללו, מנסה להגיע לאופטימיזציה של ההיבטים השונים (הסביבתיים, הכלכליים והחברתיים) תוך שאיפה לצמצם את כמות הפסולת המיועדת לסילוק.

לצורך קידום נושא הטיפול בפסולת מוצקה פורסם בשנת 1993, חוק איסוף ופינוי פסולת למיחזור התשנ"ג - 1993, מכח זה הוטל על המשרד לאיכות הסביבה להתקין תקנות וצווים, לרבות תקנות הקובעות יעדי מיחזור. תחת תקנות אלה רשויות מקומיות תפעלנה להפחתה הדרגתית של כמות הפסולת שלהן לסילוק, ע"י פינוי למיחזור של חלק ממנה, באחוזים כמפורט להלן:

10% לפחות עד יום 31 בדצמבר 1998.

15% לפחות עד יום 31 בדצמבר 2000.

25% לפחות עד יום 31 בדצמבר 2007.

על אף האמור בתקנות אלה, אם שוכנע השר לאיכות הסביבה ע"י הרשות המקומית כי קיימות חלופות לטיפול או לסילוק פסולת הישימות וכדאיות יותר מבחינה כלכלית ואינן מזיקות מבחינה סביבתית, יפטור אותה בכתב מקיום התקנות או יקבע לה שיעור מיחזור מופחת.

במרץ 1998 ועדת הפנים ואיכות הסביבה של הכנסת אישרה בשנית את תקנות איסוף ופינוי פסולת למיחזור (חובת פינוי פסולת למיחזור), התשנ"ח - 1998 - נספח מס' 1.

נוהל קיום התקנות

כתוצאה מאישור מאוחר של התקנות בכנסת ולוח הזמנים הקצר לביצוע, בשנת 1998 ידרשו הרשויות המקומיות להגיש דין וחשבון על כמויות הפסולת ברשות המקומית (טופס 1 (תקנות 2 ו-4) בתקנות - נספח מס' 1) ללא עמידה ביעדי המיחזור שנקבעו בתקנות, ע"פ לוח הזמנים כמפורט להלן:

הגשת טופס דין וחשבון לגבי שנת 1997 עד יום 1 אוגוסט 1998.

הגשת טופס דין וחשבון לגבי שנת 1998 עד יום 31 מרץ 1999.

לאחר תאריך זה רשויות מקומיות תהינה מחויבות בקיום התקנות, הפניית הפסולת למיחזור באחוזים המפורטים להלן:

10% לפחות עד 31 בדצמבר 1999.

15% לפחות עד 31 בדצמבר 2000.

25% לפחות עד 31 בדצמבר 2007.

נוהל דין וחשבון לגבי כמויות פסולת

הרשות תדווח לשר לאיכות הסביבה, בסוף חודש מרץ של כל שנה את כמות הפסולת וכמות והרכב הפסולת המועברת למיחזור לפי טופס דין וחשבון (טופס 1 (תקנות 2 ו-4) בתקנות).

טופס הדין וחשבון יתייחס לכמויות הפסולת של השנה האזרחית הקודמת (חודשים ינואר - דצמבר).

נוהל דין וחשבון לבדיקת הכדאיות הכלכלית למיחזור ברשויות מקומיות - בקשה לפטור

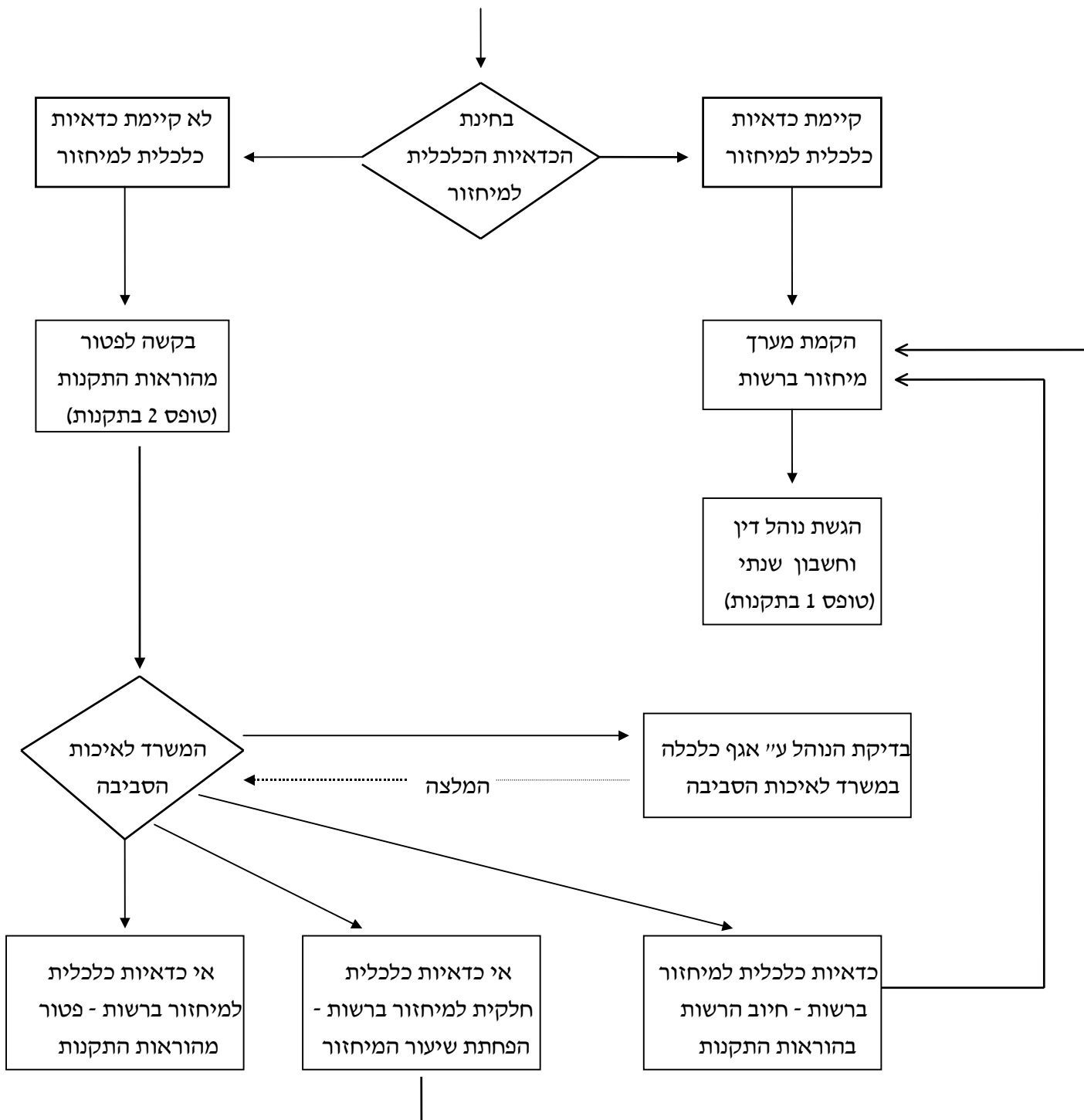
לצורך קביעת הכדאיות הכלכלית למיחזור והבקשה לפטור מהוראות התקנות, הכין המשרד לאיכות הסביבה בשיתוף אגף התקציבים באוצר נוהל לבדיקת הכדאיות הכלכלית למיחזור ברשות המקומית (טופס 2 (תקנה 2 (4) בתקנות איסוף ופינוי פסולת למיחזור (חובת פינוי פסולת למיחזור), התשנ"ח - 1998). על פי נוהל זה יקבע המשרד אם לפטור רשות מקומית מהוראות תקנות אלה או יקבע לה שיעור מיחזור מופחת.

על הרשות המקומית להגיש נוהל בקשה זה עד 6 חודשים לפני תחילתן של תקנות אלה.

המשרד לאיכות הסביבה יבדוק את בקשת הפטור וישיב תוך 30 יום. אם לא השיב המשרד לאיכות הסביבה במועד, תהא הרשות המקומית פטורה מקיום תקנות אלה עד מסירת התשובה.

נוהל קיום התקנות - תרשים זרימה

רשות מקומית



לשאלות נוספות נא לפנות לאגף פסולת מוצקה טלפון : 02-6553801 או פקס : 02-6553817.

הרכב פסולת

הבנת מקור ייצור הפסולת והרכבה, נותנת מכשיר תכנוני העשוי לעזור בהפחתת כמות הפסולת, במיחזור ובניתובת הסופי. הערכת כמות הפסולת המיוצרת והכמויות העתידיות, היא הבסיס למקבלי ההחלטות, לתכנון מערכות ניהול הפסולת.

מרכיבי הפסולת, לפי הכמויות המשקליות והנפחיות של כל מרכיב, אחוז רטיבות וערך היסק תקבע את צורת הטיפול הסופית בהם.

טבלה מס' 1 - מרכיבי הפסולת לפי משקל ונפח

מרכיבים	ממוצע נפחי (%)	ממוצע משקלי (%)
נייר לבן	3.65	1.78
נייר אחר	12.70	12.38
קרטון	12.29	8.21
מתכות ברזיליות	1.17	1.45
מתכות אל ברזיליות	2.39	1.84
טקסטיל	3.78	3.27
פלסטיק:		
HDPE	4.59	1.82
PS	3.99	1.42
LDPE	15.23	7.41
PET	7.21	1.91
פלסטיק אחר	3.47	1.29
זכוכית	2.13	3.33
עץ	1.67	1.71
אבנים ושוונות	2.31	5.57
פסולת רעילה	0.57	0.33
גומי	0.33	0.16
עור	0.16	0.07
טיטולים	3.47	4.29
גזם	3.71	3.95
חומר אורגני	15.18	37.81

מערכי הפרדה ואיסוף פסולת למיחזור

בעולם מוכרות שיטות רבות ומגוונות של מערכות אצירה ואיסוף פסולת למיחזור.

1. איסוף אשפה כוללני - איסוף אשפה בכלי אצירה אחד ללא הפרדה לסוגים והעברת הפסולת למתקן מיון / טיפול אזורי. מתקן המיון קולט את הפסולת המעורבת ושם עוברת תהליך מיון. הפסולת הממוינת מובלת למפעלי מיחזור.

2. מרכזי מיחזור שכונתיים - הפרדה של חומרים יבשים הניתנים למיחזור מתוך האשפה והעברתם למרכזי מיחזור שכונתיים בהם מוצבים מיכלים לאיסוף נפרד של סוגי הפסולת (נייר, זכוכית, בקבוקי פלסטיק, פחיות שתייה מאלומיניום וכו'). את כל יתר מרכיבי האשפה מרכזים בכלי אצירה אחד ליד הבית. (מתבצע בראשון לציון).

3. הפרדה במקור - קיימות מס' שיטות להפרדת מרכיבי הפסולת במקור (בבית):

א. הפרדה בבית למרכיבים שונים - שיטה זו לא מונהגת בארץ, בגלל חוסר מקום והעמסת יתר על האזרח. שיטה זו מקובלת במספר מדינות אירופה וארה"ב.

ב. הפרדה לשני זרמים (יבש/רטוב) - מפרויקטים שנערכו בארץ, שיטת הפרדה זו היא העדיפה ביותר בגלל אחוז הגבוה של המרכיב האורגני. הפרדה לשני זרמים ניתנת לביצוע בשתי שיטות:

- יבש - רטוב (נקי) - הזרם הרטוב (שיירי מזון, חיתולים חד פעמיים ופסולת גינה קלה) הוא הזרם הנקי ומועבר ישירות לקומפוסטציה. יש להימנע מהכנסת חומרים מזהמים (מתכות, זכוכית, סוללות וכו') למיכל זה. שאר מרכיבי הפסולת מועברים למיכל היבש ומשם למיון.

- יבש (נקי) - רטוב - למיכל החומר היבש מוכנסים חומרים שהוגדרו ברי מיחזור בלבד (נייר, קרטון, פלסטיק, זכוכית, אלומיניום וכו'). וכל שאר הפסולת מוכנסת למיכל החומר הרטוב.

ג. הכנת קומפוסט ביתי - הפרדת המרכיב האורגני למיתקן קומפוסטר ביתי, שבו מייצרים קומפוסט לשימוש עצמי(דשן אורגני המטייב, מעשיר את הקרקע ומספק חומר הזנה לצמחי הבית והגן).

שיטה זו הינה דרך מעשית וזולה למיחזור הפסולת האורגנית, המהווה אחוז משקלי גבוה בפסולת הביתית. שיטה זו יעילה בבתיים צמודי קרקע.

4. הפרדת פסולת גושית - הקמת תחנות מעבר ואתרים לריכוז וסילוק פסולת בניין, גזם, גרוטות רכב וצמיגים בתחום הרשות המקומית והעברתן לתעשייה לצרכי מיחזור.

לכל שיטה ישנם יתרונות וחסרונות ובחירת השיטה המועדפת תלויה בגורמים נוספים כגון: סוג בנייה, הרכב אוכלוסייה, רמת חיים ומערכות מיון וטיפול אזוריות קיימות או מתוכננות לקליטת הפסולת.