

# מדריך ידידותי למשרד ולסביבה



קלסר נהלים

**כתיבה:**

ד"ר אדיב גל  
עפר בן-דב  
ד"ר נועם גרסל  
ארבל הררי  
לימור ספקטורובסקי-כוכבי

**עריכה:**

לימור ספקטורובסקי-כוכבי

**עריכת-משנה:**

עו"ד אורית מרום-אלבק (שבלת ושוח)  
עו"ד ענת מוסנקו (מעלה)  
יואלה גאנב

הודפס על נייר Munken, שמקורו מיערות לעצים בני קיימא (הוסמכו על ידי FSC ו-PEFC).  
הניהול הסביבתי בחברת Arctic Paper זכה לאימות על פי ISO14001 ו-EMAS.

**להערות, שאלות ובקשות:**

[friendlyoffice@assif.co.il](mailto:friendlyoffice@assif.co.il)



## אודות השותפים למדריך הידודותי למשרד ולסביבה

**אסיף-אסטרטגיות בע"מ** נוסדה בשנת 2001 ועוסקת מאז ביזמות בתחומי קלינטק ואנרגיה מתחדשת

וכן ביעוץ סביבתי-אסטרטגי לעסקים ולגופים פיננסיים. משימתה של אסיף-אסטרטגיות:

הפיכת ערכים סביבתיים לערך עסקי.

החברה מתמחה בניהול תהליכי שינוי וחדשנות בארגונים, הטמעת מדיניות סביבתית, דיווח ושיח ציבורי, עריכת ניתוחים ומאזנים אקולוגיים-כלכליים, לרבות מדריך פחמן, פיתוח מוצרים ושירותים ידודותיים לסביבה וכן בניתוח טכנולוגיות והשקעות בתחומי הקלינטק. כמו כן, מספקת החברה ללקוחותיה, באמצעות חברת הבת אליסיום - סחר והשקעות בפחמן בע"מ, שער לשוק הגלובלי של סחר באשרות פליטה של גזי חממה. המדריך הידודותי למשרד ולסביבה הוא תוצר של הניסיון המצטבר ביעוץ לחברות המובילות במשק הישראלי ונועד לאפשר לקהילה העסקית בישראל להיעזר בניסיון זה ולספק למנהלים ולעובדים נקודת מוצא לעשייה ויצירה סביבתית-עסקית, מעבר לדרישות החוקים והתקנות.

**שבלת** נוסדה בשנת 1973 והינה אחת מפירמות עורכי הדין המובילות בישראל בתחום המשפט

המסחרי - עסקי ועסקאות בינלאומיות, מספקת שירותים לחברות רב-לאומיות, לרשויות, לארגונים, לאקדמיה, לתעשייה ולעסקים ובכך רואה את עצמה כמי שיכולה וצריכה להוביל מדיניות של אחריות סביבתית בקרב לקוחותיה.

הרתמות הנהלת הפירמה ועובדיה למחויבות חברתית אישית באה לידי ביטוי בחיי היום יום של הפירמה ובמסגרת המדיניות הכוללת, הפירמה לקחה על עצמה גם מחויבות סביבתית להיות פירמת עורכי הדין ה"ירוקה", הראשונה בארץ. כל עובדי המשרד נרתמו לצעד חשוב זה והתוצאות נראות בשטח.

במשרד שבלת פועלת מחלקת קלינטק ואיכות סביבה. העבודה השוטפת של מחלקת הקלינטק של הפירמה עם אסיף-אסטרטגיות והקשרים עם ארגון מעלה וארנסט & יאנג, הובילה להוצאה לאור של מדריך למעבר ל"משרד ירוק". הננו תקווה כי המדריך ישמש עוד גופים רבים המעוניינים להנהיג אחריות סביבתית ולמעבר ל"משרד ירוק".

**"מעלה"** הינו ארגון גג מקצועי של עסקים עמיתים, המובילים את תחום האחריות התאגידית בישראל. הארגון הוקם בשנת 1998 כארגון ללא מטרת רווח, המסייע לעסקים בישראל לפתח וליישם גישה אסטרטגית עסקית של אחריות חברתית. כיום, חברות במעלה למעלה מ-100 חברות מקומיות וגלובליות, מכל ענפי המשק, ובראשן המנהיגות העסקית, כ-25 חברות.

ערוצי הפעילות המרכזיים של מעלה כוללים: פיתוח מודלים חדשניים בתחום האחריות התאגידית, פיתוח מקצוע ניהול האחריות התאגידית, הדרכה, קידום מודעות לתחום והסברתו, מאגרי מידע וכלים מקצועיים. חברותה של מעלה ברשת עולמית של ארגונים מקצועיים- הארגון האמריקאי BSR וארגונים אירופאים, מאפשרת להביא לישראל את המידע והכלים העדכניים ביותר בעולם, ולהתוות מהלכים בתחומי האחריות התאגידית.

**"ארנסט אנד יאנג"** - הנהלת ארנסט אנד יאנג ישראל ועובדי הפירמה רואים בנושא האחריות החברתית מרכיב חשוב באסטרטגיה של הארגון ובקשר שלו עם הקהילה. כפירמה בינלאומית מובילה בתחומה, המספקת שירותים רבים הקשורים לנושא האחריות החברתית, אנו חשים שיש ביכולתנו להשפיע ולסחוף אחרינו את ציבור לקוחותינו וחברות נוספות מהמגזר העסקי. בארנסט אנד יאנג ישראל פועלת מזה מספר שנים מחלקת קלינטק, אשר לוקחת חלק פעיל בפורומים שונים בישראל. אנו מקווים כי המדריך ישמש ארגונים רבים בדרך להפיכתם למשרד ידודותי לסביבה. ארנסט אנד יאנג ישראל הוקמה בשנת 1937 והינה הפירמה הגדולה בישראל לראית חשבון, מיסים ויעוץ עסקי.

# תוכן עניינים

5

## מבוא

### נהלי רנש:

11	<b>תוכנית עבודה 1 - אנרגיה</b>
13	נוהל 1.1.1 - רכישת מחשבים בעלי תו Energy Star
15	נוהל 1.1.2 - רכישת מכשירי חשמל בעלי דירוג A בצריכת אנרגיה
17	נוהל 1.1.3 - רכישת נורות חסכניות בצריכת חשמל
19	נוהל 1.1.4 - רכישת חיישני נוכחות
21	נוהל 1.1.5 - רכישת מתקנים לשימוש באנרגיה מתחדשת
23	נוהל 1.1.6 - מדיניות לרכישת ציוד לחדרי שרתים
25	נוהל 1.1.7 - מדיניות לרכישת מזגנים
29	<b>תוכנית עבודה 2 - חומרים ופסולת</b>
31	נוהל 1.2.1 - אספקת מתקנים למיחזור נייר
33	נוהל 1.2.2 - הצבת מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון
35	נוהל 1.2.3 - רכישת מתקנים למיחזור בקבוקים חייבים בפיקדון
37	נוהל 1.2.4 - מדיניות רכישת כלים חד - פעמיים מתכלים
39	נוהל 1.2.5 - מיחזור טונרים וראשי דיו משומשים
41	נוהל 1.2.6 - רכישת מדפסות דו - צדדיות
43	נוהל 1.2.7 - רכישת מתקני איסוף לתקליטורים משומשים
45	נוהל 1.2.8 - מדיניות לרכישת נייר ממוחזר
47	<b>תוכנית עבודה 3 - מים ושפכים</b>
49	נוהל 1.3.1 - רכישת מיכלי הדחה דו - כמותיים
51	נוהל 1.3.2 - רכישת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים
53	נוהל 1.3.3 - רכישה והתקנה של מערכת לשימוש במים אפורים
57	נוהל 1.3.4 - רכישת משתנות ללא מים
61	<b>תוכנית עבודה 4 - בריאות וחומרים מסוכנים</b>
63	נוהל 1.4.1 - הצבת מיכלים לאיסוף פסולת אלקטרונית
65	נוהל 1.4.2 - רכישת מוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה
69	נוהל 1.4.3 - הצבת מיכלים לאיסוף סוללות
71	<b>תוכנית עבודה 5 - תחבורה</b>
73	נוהל 1.5.1 - המלצה על דגמי כלי רכב בעלי רמת הפליטות הנמוכות ביותר וצריכת הדלק הנמוכה ביותר
77	נוהל 1.5.2 - מדיניות רכש לעידוד הגעת עובדים באמצעי תחבורה אלטרנטיביים

## נהלי תפעול:

<b>79</b>	<b>תוכנית עבודה 1 - אנרגיה</b>
<b>81</b>	נוהל 2.1.1 - החלפת הנורות בנורות חסכוניות בצריכת אנרגיה
<b>83</b>	נוהל 2.1.2 - התקנת חיישני נוכחות ותפעולם
<b>85</b>	נוהל 2.1.3 - התקנת ברירת מחדל Power Saving למחשבים
<b>87</b>	נוהל 2.1.4 - צמצום התאורה הכללית ומיקוד התאורה באזורי העבודה
<b>89</b>	נוהל 2.1.5 - התקנת מערכות לשליטה ובקרה בטמפרטורת המזגן
<b>91</b>	נוהל 2.1.6 - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה

<b>93</b>	<b>תוכנית עבודה 2 - חומרים ופסולת</b>
<b>95</b>	נוהל 2.2.1 - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור נייר
<b>97</b>	נוהל 2.2.2 - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון
<b>99</b>	נוהל 2.2.3 - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים חייבים בפיקדון
<b>101</b>	נוהל 2.2.4 - התקנת ברירת המחדל במחשבים להדפסה דו - צדדית
<b>103</b>	נוהל 2.2.5 - התקנת מתקני איסוף לתקליטורים משומשים ותפעולם
<b>105</b>	נוהל 2.2.6 - הוספת חתימה אלקטרונית
<b>109</b>	נוהל 2.2.7 - התקנת תוכנה לקבלת פקס באמצעות המחשב
<b>111</b>	נוהל 2.2.8 - מדיניות להגדרת חסכון בהדפסה
<b>113</b>	נוהל 2.2.9 - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת

<b>115</b>	<b>תוכנית עבודה 3 - מים ושפכים</b>
<b>117</b>	נוהל 2.3.1 - התקנת מיכלי הדחה דו - כמותיים
<b>119</b>	נוהל 2.3.2 - התקנת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים
<b>121</b>	נוהל 2.3.3 - תפעול שוטף של מערכת לשימוש במים אפורים
<b>123</b>	נוהל 2.3.4 - התקנת משתנות ללא מים
<b>125</b>	נוהל 2.3.5 - התקנת מערכות לניצול מי מזגנים ותפעולם
<b>127</b>	נוהל 2.3.6 - שימוש בצמחייה חסכונית במים
<b>129</b>	נוהל 2.3.7 - הגברת המודעות לייעול השימוש במים

<b>131</b>	<b>תוכנית עבודה 4 - בריאות וחומרים מסוכנים</b>
<b>133</b>	נוהל 2.4.1 - תפעול מיכלי איסוף פסולת אלקטרונית ופינויים
<b>135</b>	נוהל 2.4.2 - שימוש במוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה
<b>139</b>	נוהל 2.4.3 - פינוי מוסדר של מיכלים לאיסוף סוללות
<b>141</b>	נוהל 2.4.4 - עריכת בדיקה שנתית סביבתית - תעסוקתית
<b>143</b>	נוהל 2.4.5 - פרסום נתוני בדיקת קרינה (SAR) לטלפונים סלולאריים
<b>145</b>	נוהל 2.4.6 - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי חשמל
<b>147</b>	נוהל 2.4.7 - הגברת המודעות לבריאות העובדים וצמצום חומרים מסוכנים

<b>151</b>	<b>תוכנית עבודה 5 - תחבורה</b>
<b>153</b>	נוהל 2.5.1 - הגברת המודעות לייעול הפליטות מרכבים
<b>155</b>	נוהל 2.5.2 - איגום מידע בנוגע לחלופות תחבורתיות

## נהלים כלליים:

<b>159</b>	נוהל 3.6.1 - מינוי נאמני משרד ירוק
<b>161</b>	נוהל 3.6.2 - מדידה, דיווח ומשוב
<b>169</b>	נוהל 3.6.3 - עדכון המדריך הידידותי למשרד ולסביבה



## איור מספר 2 - שלבי העבודה במעבר לניהול משרד ירוק



### שלב א' -

החלטת הנהלה על מעבר לניהול משרד ירוק ללא תמיכה של הנהלת החברה כל תהליך המעבר לניהול משרד ירוק נדון לכישלון. החלטה רשמית של ההנהלה לביצוע השינויים היא שלב ראשון, הכרחי ומחייב.

### שלב ב' -

מינוי גורם מנהל ברמת מנהל, סמנכ"ל או עובד בכיר אחר יש למצוא את אותו סמנכ"ל / עובד בכיר "המשוגע לדבר" שהוא בעל יכולת הובלת שינויים בחברה ("מנהל"). המנהל צריך להיות "הרוח הגבית" לכל תהליך השינוי ולהניע את התהליך ב"חלונות הגבוהים" של החברה תוך התמודדות עם מכשולים דוגמת "זה בלתי אפשרי" או "המנהל שלי לא מאשר זאת".

הגדרת תפקיד המנהל:

1. בחירת מנהל פרויקט
2. בקרה של תוכנית העבודה
3. סיוע בהבטחת הקצאת הזמן והמשאבים בארגון

### שלב ג' -

#### מינוי מנהל פרויקט

על הגורם המנהל לבחור את מוביל הפרויקט מתוך צוות המשרד. מוביל הפרויקט הוא למעשה איש הביצוע של השינוי, הוא האחראי שכל המערכות שעוברות שינוי יעשו זאת תוך תיאום ושיתוף פעולה ויחלו לפעול להשגת היעדים ("מנהל הפרויקט").

שלוש דרכים אפשריות לבחירת מנהל הפרויקט:

1. בחירה אישית של מנהל הפרויקט על פי הכרות אישית עם עובדי החברה.
2. קבלת רשימת מומלצים מהנהלת החברה ובחירה מבין הרשימה.
3. הוצאת "מכרז" - הודעה לעובדים על קיום התפקיד ובקשה להגשת מועמדות למעוניינים. בכל מקרה, חשוב להדגיש כי מי שייבחר לתפקיד חייב להיות מעוניין בו ולא לקבלו כ"הנחיה" מלמעלה. כמו כן, יש לוודא שלאחר עובד מוקצה הזמן הנדרש לביצוע המשימה ולא לדרוש מהמנהל הנבחר שינהל את הפרויקט "כתחביב צדדי". אם ישנה אפשרות כזאת, עדיף לבחור לתפקיד מנהל פרויקט שתפקידו קשור כבר באופן כלשהו לנושא הסביבתי ולהרחיב את הגדרת התפקיד שלו. לדוגמה, במידה וקיים מנהל אחריות סביבתית ניתן למנות אותו לתפקיד.

כמחצית משעות הערות שלנו ולעיתים אף כמחצית משעות היממה, אנו מבלים בין כותלי המשרד. בכל עונות השנה אנו נמצאים במשרד - בחורף, בקיץ, בסתיו ובאביב. עבודתנו המשרדית כוללת פעילויות רבות כגון: הגעה בתחבורה, שימוש במכשירים חשמליים שונים, מוצרי כתיבה, אכילה, שתייה, ייצור פסולת וניקיון. עם הגידול בענפי השירותים והידע גדלות ההשפעות של פעילותנו המשרדית על מגוון תחומים סביבתיים.

## איור מספר 1 - נושאים סביבתיים המושפעים מפעילותנו במשרד



כיום, עם הפיתוחים הטכנולוגיים אשר רק משתכללים משנה לשנה, ניהול משרד ירוק יכול לספק תשומות בשלושה אפיקים מרכזיים:

הראשון - חסכון כלכלי: ניהול משרד ירוק יכול לחסוך אלפי שקלים בשנה. השני - ניהול משרד ירוק יכול לתרום רבות לצמצום השפעותינו השליליות על הסביבה ולצמצום המדוך האקולוגי שלנו. השלישי - משרד ירוק מייצר לנו סביבת עבודה נקייה ובריאה יותר. תהליך המעבר לניהול משרד ירוק מחייב שינוי במספר חזיתות: שינוי רעיוני, שינוי ערכי, שינוי סביבתי ושינוי כלכלי. כמו כן נדרש שינוי המקיף את כל רמות ניהול החברה, מהבסיס ועד לקודקוד; שינוי אורכי ורוחבי בכל אגפי החברה; שינוי בתשתיות החברה ושינוי בגישתו של ההון האנושי בחברה.

### שלבי עבודה

כאמור, תהליך ניהול משרד ירוק מצריך שינוי כללי באופן ניהול המשרד ובאופן תפעולו מרמת המנכ"ל ועד אחרון העובדים. לכן, מומלץ שתהליך המעבר לניהול משרד ירוק יגובה במסמך מדיניות סביבתית כולל שאותו החברה תאמץ, תלמד ותפיץ. שילוב תוכנית העבודה לניהול משרד ירוק באג'נדה הכוללת של החברה, יסייע בהטמעתו בקרב העובדים תוך הדגשה של מחויבות מצד ההנהלה. כיוון שהמעבר לניהול משרד ירוק אינו מאפשר את עצירת פעולתו השוטפת של המשרד במהלך תהליך השינוי, יש צורך לפעול על פי תוכנית עבודה מוגדרת וברורה אשר משתלבת במהלך העבודה השוטף. קיימים מספר שלבים במעבר לניהול משרד ירוק, כמפורט להלן, באיור מספר 2.



6. נציג אגף התפעול והשירותים - השינויים בתשתיות המשרדיות במהלך המעבר לניהול משרד ירוק הם רבים ומגוונים. נדרשת היכרות מעמיקה עם היבטים טכניים, היבטים בטיחותיים והיבטים בריאותיים אשר ישולבו בתפעול השוטף. הפעילות למעבר לניהול משרד ירוק מצריכה בחינה של התהליכים והתאמתם למחלקות השונות, כמו גם שיתוף פעולה מצידם. לכן, בצוות הירוק חייב להיות נציג מכל אחת ממחלקות החברה.

**הגדרת תפקיד הצוות הירוק:**

1. גיבוש תוכנית עבודה
2. התאמת נהלי עבודה
3. אחריות על הטמעת נהלי העבודה
4. "שיווק" והסברה של המהלך באגפים השונים
5. אספקת הכלים הנדרשים לעובדי החברה לשם יישום התכנית
6. ריכוז משוברים וכתיבת דוחות התקדמות

- הגדרת תפקיד מנהל הפרויקט:
1. גיבוש "צוות ירוק" מכלל אגפי החברה.
  2. אחריות על כתיבת תוכנית עבודה.
  3. אחריות על התאמת נהלי עבודה (ראה נהלי עבודה להלן)
  4. אחריות על תקשורת פנים ארגונית.
  5. אחריות על הדרכה והתמקצעות של אנשי הצוות הירוק.
  6. אחריות על הטמעת התכנית.
  7. אחריות לספק לעובדי החברה את הכלים הנדרשים להם לשם הטמעת כללי התכנית.
  8. דיווח להנהלה.

**שלב ד' -**

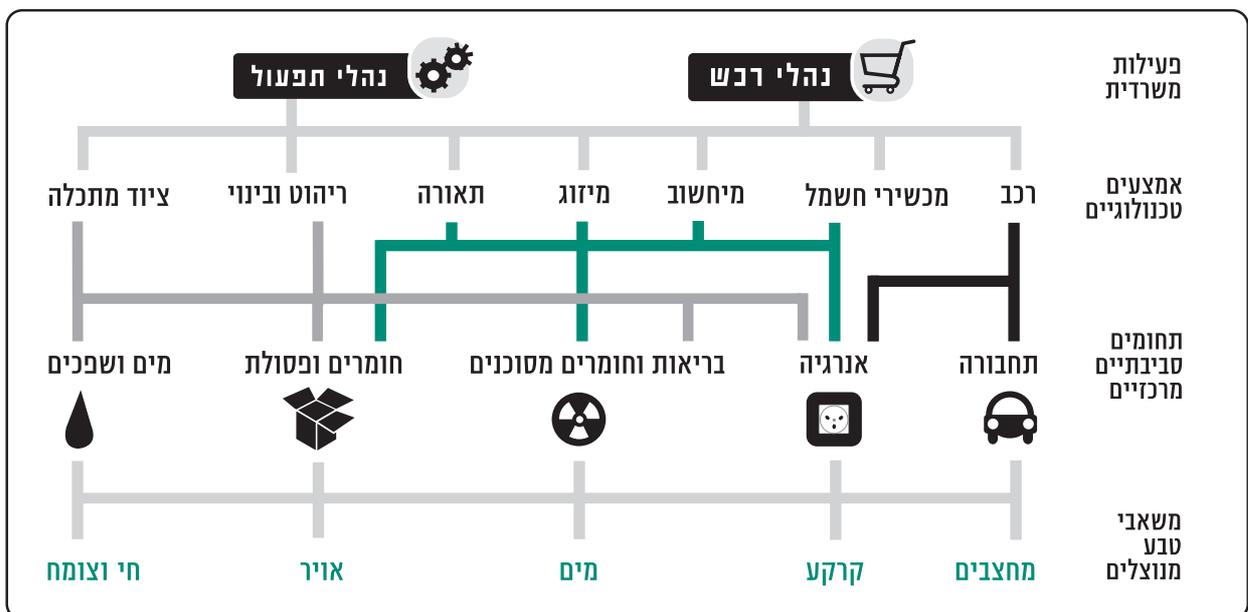
**מינוי "צוות ירוק"**

מנהל הפרויקט צריך להרכיב את "הצוות הירוק". הצוות הירוק, יחד עם מנהל הפרויקט, ירתמו, ידחפו ויובילו את עגלת השינוי.

על מנהל הפרויקט להקפיד שבצוות הירוק ישולבו האנשים הבאים (ראה איור מספר 3):

1. אנשים שלהם עניין מרכזי במעבר לניהול משרד ירוק.
2. אנשים עם זיקה לנושא הסיבתי ברמה זו או אחרת.
3. נציג אגף כספים - מעבר לניהול ירוק של המשרד מאפשר בראש ובראשונה צמצום עלויות עבור החברה, אך דורש גם השקעה כספית בכל תהליך השינוי. כדי לייצג באופן מקצועי את השיקול הכלכלי, נדרש איש כספים בצוות.
4. נציג אגף כח אדם - כאמור, התהליך הוא תהליך שדורש מעורבות והשתלבות של כלל העובדים. ללא רתימת כלל עובדי החברה לתהליך, נדון התהליך לכישלון.
5. נציג אגף הרכש - מעבר למשרד ירוק כולל שינויים רבים שבסיסם בשיקולי רכש.
6. נציג אגף ה-IT - כלי העבודה העיקרי של אנשי המשרד הוא המחשב. עם המעבר למשרד ירוק ייערכו שינויים שידרשו שילוב של מערך ה-IT.

**איור מספר 4 - הפעילויות והאמצעים הטכנולוגיים במשרדים והשפעתם על הסיבה**



## שלב ה' -

### כתיבת תוכנית עבודה

תוכנית העבודה צריכה להתרכז בשני תחומי פעולה עיקריים: רכש ותפעול. לתחומים אלו השפעה אורכית ורוחבית על כלל אגפי החברה. אין תחומים אלו מוגבלים לפעילות נקודתית של החברה או למחלקה מסוימת. בנוסף, לשני תחומי פעילות אלו השפעה מערכתית על היבטים סביבתיים שונים (ראה איור מספר 4).

את הפעילויות המשרדיות העיקריות תרגמנו לחמישה תחומים סביבתיים של תוכנית העבודה, שהטיפול בהם ייתן מענה מערכתי וכולל. התחומים הסביבתיים המרכזיים הם כדלקמן:

1. אנרגיה
2. חומרים ופסולת
3. מים ושפכים
4. בריאות וחומרים מסוכנים
5. תחבורה

לטיפול בתחומים מרכזיים אלו, השייכים הן לצד התפעולי והן לרכש המתבצע בחברה, נכתבו נהלי העבודה אשר יסייעו למעבר נוח וחלק, מצורת ניהול המשרד כיום לצורת ניהול של משרד ירוק. טבלה מספר 1 (להלן בעמוד 8) מפרטת את הנהלים הקיימים עבור כל תוכנית פעולה במעבר לניהול משרד ירוק.

מוכן כי בכתיבת התכנית ניתן לאמץ את החלקים המתאימים, ליישם בשלבים ואף להוסיף נהלים נוספים רלוונטים לארגון.

## שלב ו' -

### התאמת נהלי עבודה לניהול משרד ירוק

בהמשך מסמך זה מופיע קובץ נהלים לכל תחום פעולה מהתחומים המפורטים מעלה. קובץ זה מהווה בסיס מקיף ונרחב למעבר לניהול משרד ירוק. עם זאת, לאור העובדה שמשרדי חברות שונות, בנויים ופועלים באופן שונה, קיימת חשיבות רבה להתאמת הנהלים המצורפים לאופיו של כל משרד ולמבנהו. אופן השימוש הנכון בנהלים אלו יהיה בבחינתם והתאמתם של הנהלים לאופיו הייחודי של כל משרד ומשרד, בעזרתו של הצוות הירוק שימונה. ייתכן שיהיו נהלים שלא יהיה כל צורך לשנותם ואחרים שכלל לא יתאימו ליישום במשרד ספציפי. בכל מקרה, עצם הדיון בנושא עשוי לתרום להטמעה נכונה במשרדכם. מטרתה של עבודה זו לספק לכותבי התכנית את הבסיס הכללי של הנהלים והכלים הקיימים ליישום התכנית ולסייע בידיהם להטמיע את התכנית בקרב עובדי החברה.

## שלב ז' -

### יישום

ניסיונם של עורכי המדריך מלמד על צורך בקידום שלושה אפיקי שינוי על-מנת להבטיח הצלחה בשלב היישום. אפיק אחד הוא השינוי התודעתי המתבצע באמצעות אירועים, ימי עיון והדרכה, תקשורת פנים-ארגונית, "משמרות ירוקות" ופעילויות דומות. אפיק שני הוא השינוי התפעולי המתבצע באמצעים הקיימים בארגון תוך שינוי בניהול המשאבים (ובסיוע של השינוי התודעתי). אפיק שלישי הוא השינוי הטכנולוגי המתבצע בעזרת גורמי התכנון והרכש בארגון.

מוכן כי לשינוי הטכנולוגי, הדורש הערכות תקציביות ולוגיסטיות, ישנה השפעה מכרעת על פוטנציאל השיפור אותו הארגון יכול לבצע, אך שינוי זה אינו מתבצע מיידי. כל-כן יש להקפיד על תיאום ותזמון נכון בין האפיקים השונים. לדוגמה, רכישת מדפסות להדפסה דו-צדדית לא תועיל אם במהלך היישום, בימים הראשונים בהן הוצבו המדפסות, לא יוכשרו המשתמשים במשרד לבצע הדפסה כזאת, בד בבד עם שינוי הגדרות ההדפסה במחשבים. מהלך כזה יש לגבות בתקשורת פנים-ארגונית אפקטיבית המדגירה את יתרונה של גישה זו לצמצום הוצאות (רכישת נייר)

ופסולת, גם על-פני פעולות מיחזור, שאינן חוסכות משאבים לארגון (אף כי המיחזור מצמצם את הפגיעה בסביבה). שלב היישום הינו שלב קריטי בתהליך - צוותים ירוקים מצוינים מאבדים את הרוח במפרשים לנוכח קשיי הקליטה בעת שלב היישום. וקשיים אילו רבים ביותר. צורך בהתאמת ציוד לשימושים הנדרשים, חוסר תאום בין גורמים, חוסר הבנה, חוסר אכפתיות ואף ציניות של עובדים ומנהלים ומגבלות תקציביות הן רק חלק מהקשיים בהם נתקלנו בעבר. עם זאת, הקפדה על תאום נכון, אורח רוח ופתרון פרטני לבעיות שיצוצו בשלב היישום מובילות בסופו של דבר לשינוי המיוחל. וכשהשינוי בפתח - רבים התומכים מהציניקנים.

## שלב ח' -

### מדידה, בקרה ומשוב

מדידה, בקרה ומשוב מהווים חלק בלתי נפרד מהטמעת תהליכי שינוי. חלק מפעילות עסקית באשר היא, הוא מבחן התוצאה וכדי שלמשרד הירוק יהיה קיום כחלק מהפעילות העסקית וכחלק מליבת העשייה - יש צורך לערוך משוב על התהליך ולבחון באופן מדיד את תוצאותיו. לשם כך, גובש נוהל אשר יסייע לבחון את התהליך גם מבחינה כלכלית וגם מבחינת התייחסותם של העובדים לשינוי.

בחינת התהליך מתבצעת באמצעות יצירת בסיס מידע אשר יאפשר השוואה של יעילות התהליך במשך הזמן. בסיס המידע כולל שני מרכיבים עיקריים:

1. נתונים כמותיים וכלכליים - יש צורך באיסוף נתונים על ביצועי החברה לפני תחילת התהליך. כמו כן, יש צורך באיסוף נתונים מתמשך לאחר תחילת התהליך.
2. התייחסות עובדים - יש צורך בהעברת משוב לפני תחילת התהליך וכל שנה לאחר תחילתו. המידע שייאסף יאפשר קבלת תמונה מהימנה על יעילותו של התהליך הן מבחינה כמותית והן מבחינת ההון האנושי בחברה.

## מבנה הקלטר

הקלטר המצורף בנוי משלושה חלקים:

### חלק ראשון מקבץ את הנהלים הקשורים לרכש המשרדי על פי הפירוט הבא:

- פרק מספר 1 - אנרגיה
  - פרק מספר 2 - חומרים ופסולת
  - פרק מספר 3 - מים ושפכים
  - פרק מספר 4 - בריאות וחומרים מסוכנים
  - פרק מספר 5 - תחבורה
- סך הכל 42 נהלים.

### חלק שני מקבץ את הנהלים הקשורים לתפעול השוטף של המשרד על פי הפירוט הבא:

- פרק מספר 1 - אנרגיה
  - פרק מספר 2 - חומרים ופסולת
  - פרק מספר 3 - מים ושפכים
  - פרק מספר 4 - בריאות וחומרים מסוכנים
  - פרק מספר 5 - תחבורה
- סך הכל 13 נהלים.

### חלק שלישי הינו פרק כללי ובו שלושה נהלים העוסקים במינויים, מדידה, דיווח, משוב ועדכון המדריך הידידותי למשרד ולסביבה.

תחום הפעילות בחברה	תפוקות סביבתיות ויעדים	שם תוכנית עבודה ומספרה	נהלי העבודה
 <p><b>רכש</b></p>	<p>ייעול וצמצום צריכת אנרגיה</p>	<p>אנרגיה - 1</p> 	<p>נוהל 1.1.1 - רכישת מחשבים בעלי תו Energy Star                      נוהל 1.1.2 - רכישת מכשירי חשמל בעלי דירוג A בצריכת אנרגיה                      נוהל 1.1.3 - רכישת נורות חסכוניות בצריכת חשמל                      נוהל 1.1.4 - רכישת חיישני נוכחות                      נוהל 1.1.5 - רכישת מתקנים לשימוש באנרגיה מתחדשת                      נוהל 1.1.6 - מדיניות לרכישת ציוד לחדרי שרתים                      נוהל 1.1.7 - מדיניות לרכישת מזגנים</p>
	<p>ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת</p>	<p>חומרים ופסולת - 2</p> 	<p>נוהל 1.2.1 - אספקת מתקנים למיחזור נייר                      נוהל 1.2.2 - הצבת מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון                      נוהל 1.2.3 - רכישת מתקנים למיחזור בקבוקים חייבים בפיקדון                      נוהל 1.2.4 - מדיניות רכישת כלים חד - פעמיים מתכלים                      נוהל 1.2.5 - מיחזור טונרים וראשי דיו משומשים                      נוהל 1.2.6 - רכישת מדפסות דו - צדדיות                      נוהל 1.2.7 - רכישת מתקני איסוף תקליטורים משומשים                      נוהל 1.2.8 - מדיניות לרכישת נייר ממוחזר</p>
	<p>ייעול וצמצום מים ושפכים</p>	<p>מים ושפכים - 3</p> 	<p>נוהל 1.3.1 - רכישת מיכלי הדחה דו - כמותיים                      נוהל 1.3.2 - רכישת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים                      נוהל 1.3.3 - רכישה והתקנה של מערכת לשימוש במים אפורים                      נוהל 1.3.4 - רכישת משתנות ללא מים</p>
	<p>ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה</p>	<p>בריאות וחומרים מסוכנים - 4</p> 	<p>נוהל 1.4.1 - הצבת מיכלים לאיסוף פסולת אלקטרונית                      נוהל 1.4.2 - רכישת מוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה                      נוהל 1.4.3 - הצבת מיכלים לאיסוף סוללות</p>
	<p>ייעול וצמצום השפעות שמקורן בתחבורה</p>	<p>תחבורה - 5</p> 	<p>נוהל 1.5.1 - המלצה על דגמי כלי רכב בעלי רמת הפליטות הנמוכות ביותר                      נוהל 1.5.2 - מדיניות רכש לעידוד הגעת עובדים באמצעי תחבורה אלטרנטיביים</p>
 <p><b>תפעול</b></p>	<p>ייעול וצמצום צריכת אנרגיה</p>	<p>אנרגיה - 1</p> 	<p>נוהל 2.1.1 - החלפת הנורות בנורות חסכוניות בצריכת אנרגיה                      נוהל 2.1.2 - התקנת חיישני נוכחות ותפעולם                      נוהל 2.1.3 - התקנת ברירת מחדל Power Saving למחשבים                      נוהל 2.1.4 - צמצום התאורה הכללית ומיקוד התאורה באזורי העבודה                      נוהל 2.1.5 - התקנת מערכות לשליטה ובקרה בטמפרטורת המזגן                      נוהל 2.1.6 - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה</p>
	<p>ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת</p>	<p>חומרים ופסולת - 2</p> 	<p>נוהל 2.2.1 - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור נייר                      נוהל 2.2.2 - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון                      נוהל 2.2.3 - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים חייבים בפיקדון                      נוהל 2.2.4 - התקנת ברירת המחדל במחשבים להדפסה דו - צדדית                      נוהל 2.2.5 - התקנת מתקני איסוף לתקליטורים משומשים ותפעולם                      נוהל 2.2.6 - הוספת חתימה אלקטרונית                      נוהל 2.2.7 - התקנת תוכנה לקבלת פקט באמצעות המחשב                      נוהל 2.2.8 - מדיניות להגדרת חסכון בהדפסה                      נוהל 2.2.9 - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת</p>
	<p>ייעול וצמצום מים ושפכים</p>	<p>מים ושפכים - 3</p> 	<p>נוהל 2.3.1 - התקנת מיכלי הדחה דו - כמותיים                      נוהל 2.3.2 - התקנת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים                      נוהל 2.3.3 - תפעול שוטף של מערכת לשימוש במים אפורים                      נוהל 2.3.4 - התקנת משתנות ללא מים                      נוהל 2.3.5 - התקנת מערכות לניצול מי מזגנים ותפעולם                      נוהל 2.3.6 - שימוש בצמחייה חסכונית במים                      נוהל 2.3.7 - הגברת המודעות לייעול השימוש במים</p>
	<p>ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה</p>	<p>בריאות וחומרים מסוכנים - 4</p> 	<p>נוהל 2.4.1 - תפעול מיכלי איסוף פסולת אלקטרונית ופינויים                      נוהל 2.4.2 - שימוש במוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה                      נוהל 2.4.3 - פינוי מוסדר של מיכלים לאיסוף סוללות                      נוהל 2.4.4 - עריכת בדיקה שנתית סביבתית - תעסוקתית                      נוהל 2.4.5 - פרסום נתוני בדיקת קרינה (SAR) לטלפונים סלולאריים                      נוהל 2.4.6 - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי חשמל                      נוהל 2.4.7 - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים</p>
	<p>ייעול וצמצום השפעות שמקורן בתחבורה</p>	<p>תחבורה - 5</p> 	<p>נוהל 2.5.1 - הגברת המודעות לייעול הפליטות מרכבים                      נוהל 2.5.2 - איגום מידע בנוגע לחלופות תחבורתית</p>
	<p>מעבר לניהול משרד ירוק</p>	<p>מינוי נאמני משרד ירוק</p> 	<p>נוהל 3.6.1 - מינוי נאמני משרד ירוק                      נוהל 3.6.2 - מדידה, דיווח ומשוב                      נוהל 3.6.3 - עדכון המדריך הידידותי למשרד ולסביבה</p>
	 <p><b>כללי</b></p>		

כל הנהלים בנויים באופן אחיד וכוללים את הסעיפים הבאים:

(מיקום בקלסר הנהלים)

## נוהל מספר + שם

### כללי

מספק רקע כללי על התחום בו עוסק הנוהל.

### המטרה

מגדיר את מטרת הנוהל.

### קישור לנהלים קיימים

מספק רשימה של כלל הנהלים הקשורים לנוהל הספציפי.

### השיטה

מתאר את שיטת העבודה להשגת המטרה.

### אחריות וסמכות

מפרט את האחריות לביצוע הנוהל.

### תחולה ותוקף

מפרט את תאריך תחילת יישומו של הנוהל ותוקפו.

### מדדים ויעדים

מפרט ומתאר את מדדי ההצלחה והיעדים לביצוע.

### רשימת בעלי תפקידים

טבלה המתארת את פרטי אנשי החברה להם קשר ישיר לביצועו של הנוהל. הפרטים כוללים: שם, תפקיד, מספר טלפון, כתובת דוא"ל או אתר אינטרנט.

### מקורות למידע ויישום

מפרט מקורות מידע אופרטיביים אשר יכולים לסייע בהפעלתו של הנוהל.

1. Sustainability Reporting - הדיווח המקובל כיום הוא דיווח משולב חברתי-סביבתי-כלכלי "דיווח קיימות". הסטנדרט המוביל בעולם לעריכת דיווח זה הוא ה-GRI (ר"ת של Global Reporting Initiative) - יוזמה לדיווחי קיימות הפועלת בשיתוף ארגונים בינלאומיים, ארגונים חברתיים-סביבתיים ועסקים. ההיבט הכספי נשאר עדיין המרכיב החשוב ביותר בהערכת שוויה של החברה, אך עם דיווח הקיימות נוספים לו היבטים חדשים של אחריות חברתית וסביבתית. במקום שורה תחתונה אחת מתקבלת שורה תחתונה "משולשת" (Triple Bottom Line): כלכלית-סביבתית-חברתית.

2. ISO 14001 - תקן זה מקנה כלים לניהול סביבתי מוסדר. בכדי לקבל הסמכה לתקן יידרש העסק לבחון ולהסדיר את כלל ההיבטים שיש להם השפעה על הסביבה בפעילותו. בכל שנה נדרשת בדיקה מחודשת של עמידה בתקן, וכך למעשה מושגת בדיקה שוטפת של העמידה בדרישות הסביבתיות שנקבעו.

ג. השתתפות בדירוג מעלה לאחריות סביבתית - דירוג מעלה, שהושק ב-2003, מדרג חברות ציבוריות ופרטיות בישראל, על פי מאפייני האחריות התאגידית שלהן. בשנת 2005, השיקה מעלה את "מדד מעלה", בשיתוף עם הבורסה לניירות ערך בתל אביב. המדד הינו כלי פיננסי המייצג את 20 החברות הציבוריות הראשונות בדירוג מעלה, העומדות בתנאי הסף של מדד ת"א 100. מדד זה יוצר הזדמנות להשקיע במניות של חברות על סמך הביצועים החברתיים-סביבתיים שלהם. לפרטים נוספים: ארגון מעלה info@maala.co.il 03-6482579

ד. תו Friendly Office - תו התקן Friendly Office של חברת Friendly Seal הינו תו תקן למשרד ירוק. התו פותח על בסיס הנהלים במסמך זה ומהווה אמת מידה לרמת העמידה של העסק בכללים הבסיסיים של ניהול משרד ירוק. לפרטים נוספים ניתן לפנות לאתר <http://www.friendly-office.co.il>

## למידע נוסף:

### ארגון מעלה

info@maala.co.il 03-6482579

### חברת אסיף-אסטרטגיות

friendlyoffice@assif.co.il  
09-9579399

### משרד עו"ד שבלת ושות'

(מחלקת קלינטק ואיכות סביבה, עו"ד אורית מרום אלבק)  
oritma@shibolet.com  
03-7778333

### The Right Thing

ella@mordi.co.il

## המשך הדרך

המעבר לניהול משרד ירוק הינו רק פן אחד בהתנהלות של חברה אשר מפנימה את השלכותיה הסביבתיות. למהלך זה, חשיבות בפני עצמה, אך בנוסף, רצוי שיהווה זרז למגוון פעילויות סביבתיות נוספות ברמת הארגון, פעילויות אשר יעסקו בליבת העשייה של החברה, במוצריה, ובשרשרת האספקה שלה.

ניתן לפעול במספר מישורים:

א. **טיפול בליבת העשייה של העסק** - ליבת העשייה של חברה היא הפעילות העסקית המרכזית שלה. שם מרוכזת על פי רוב ההשפעה המירבית שלה על הסביבה. אם מדובר במפעל יצרני - מירב ההשפעה שלו טמונה בייצור המוצר, לאורך כל מחזור חייו, החל מכריית/הפקת חומר הגלם, דרך שינועו, ייצורו למוצר מוגמר, אריזתו, ועד להפיכתו לפסולת. אך לא רק למפעל ישנן השפעות ליבה מהותיות בהשלכותיהן הסביבתיות; אם מדובר במוסד פיננסי, החלטותיו באשר לאופן חלוקת הכסף - אם יושקע במיזמים זידידותיים לסביבה או במיזמים מזיקים לסביבה - הן קריטיות לאופן התנהלותו הסביבתית. שם מצויה מירב השפעתו.

לכן, על כל עסק, באשר הוא, לבחון היטב את עשיית הליבה שלו, והיכן טמונות ההזדמנויות המהותיות שלו להשפעה חיובית על הסביבה.

ב. **דיווח וניהול סביבתי** - המטרה בצעדים אלו היא איסוף נתונים שוטף, לפי קריטריונים ברורים, על ההתנהלות הסביבתית של החברה, ודיווחם למחזיקי העניין. זאת ניתן לעשות במספר אופנים, ביניהם:





נהלי רכש

תכנית עבודה 1 - אנרגיה







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה,

שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 1.1.1 – רכישת מחשבים בעלי תו Energy Star

### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים, אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטות גזי החממה בישראל מקורן בייצור חשמל.

אחד מכלי העבודה העיקריים במשרד כיום הוא המחשב. כיוון שהתפתחויות הטכנולוגיות הן מרובות ומתרחשות בקצב מהיר, קצב ההתיישנות של המחשבים מהיר מאוד. ההתקדמות היא לא רק בשיפור מהירות עבודתם של המעבדים, אלא גם בצריכת החשמל של המחשבים החדשים. הכלי המרכזי כיום לבדיקת יעילותם האנרגטית של מחשבים הוא תו ה- Energy Star, אשר ניתן למוצרים שנבדקו ונמצאו חסכוניים באנרגיה. קניית מחשבים בעלי תקן זה תייעל את צריכת החשמל ותחסוך בהוצאות החשמל של החברה.

### המטרה

מטרת הנוהל היא להפחית את צריכת החשמל של מערכות המחשוב וכתוצאה מכך להקטין את ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 2.4.1 (תפעול) - התקנת מתקני איסוף פסולת אלקטרונית ותפעולם.

נוהל 2.4.6 (תפעול) - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי החשמל בחברה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.



1. מנהל יחידת ה- IT ימפה את המחשוב הקיים ואת הדירוג האנרגטי של המכשירים השונים.



2. כל ציוד מחשוב חדש שיירכש יהיה בעל תו Energy Star.

3. מנהל יחידת ה- IT ידווח אחת לרבעון למנהל הפרויקט על מספר המחשבים שהוחלפו ובמידת האפשר על החיסכון בצריכת האנרגיה.

**אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל יחידת ה- IT. אם הוא אינו האחראי הישיר לרכש המחשבים, באחריותו ליידע את הגורם הרוכש בקיום נוהל זה.

**תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

**מדדים ויעדים**

כל רבעון יוחלפו 10% מהמחשבים הישנים במחשבים בעלי תו Energy Star.

כל מחשב ישן שיוחלף יועבר לאתר מוסדר לפינוי פסולת אלקטרונית (נוהל 2.4.1 - תפעול).

כל רבעון יוכן דוח התקדמות.

**רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת ה- IT	
	נאמן מיחשוב ירוק	

**מקורות למידע ויישום**

תו ה- Energy Star היא יוזמה משותפת של המשרד להגנת הסביבה האמריקאי (EPA) ושל משרד האנרגיה האמריקאי במטרה לעודד ניצול יעיל של אנרגיה. באתר אפשר למצוא רשימה של כל הדגמים בעלי תקן זה:

[http://www.energystar.gov/index.cfm?fuseaction=find\\_a\\_product.showProductGroup&pgw\\_code=CO](http://www.energystar.gov/index.cfm?fuseaction=find_a_product.showProductGroup&pgw_code=CO)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה,

שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 1.1.2 – רכישת מוצרי חשמל בעלי דירוג A

### בצריכת אנרגיה

#### (התייחסות למחשבים ומזגנים ראה בנפרד)

#### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטות גזי החממה בישראל מקורן בייצור חשמל.

מוצרי חשמל רבים מיוצרים היום תוך שימת לב לנושא יעילות צריכת האנרגיה. משמעות הדבר היא שצריכת החשמל של המוצרים חדשים עשויה להיות קטנה מצריכת החשמל של מוצרי החשמל שנקנו בעבר. לכן, החלפת מוצרי החשמל בחברה למוצרים בעלי דירוג צריכת אנרגיה A תיעל את צריכת החשמל של החברה ותחסוך בהוצאות החשמל של החברה.

#### המטרה

מטרת הנוהל היא להפחית את צריכת החשמל כתוצאה משימוש במכשירים חשמליים וכתוצאה מכך להקטין את ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 2.4.3 (תפעול) - פינוי מוסדר של מיכלים לאיסוף סוללות.

נוהל 2.4.6 (תפעול) - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי החשמל בחברה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

1. מנהל הרכש ימפה את המכשור החשמלי הקיים בחברה ואת הדירוג האנרגטי של המכשירים השונים.

2. כל ציוד חשמלי חדש שיירכש יהיה בדירוג צריכת אנרגיה A.



3. תינתן עדיפות למוצרי אלקטרוניקה שאינם מצריכים שימוש בסוללות.

4. מנהל הרכש ידווח אחת לרבעון למנהל הפרויקט על מספר המכשירים שהוחלפו ובמידת האפשר על החיסכון בצריכת האנרגיה.



### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל רכש מוצרי החשמל בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

כל רבעון ירכשו 10% של מוצרי חשמל חדשים בעלי תו תקן של צריכת חשמל מרמה A. כל רבעון יוכן דוח התקדמות.

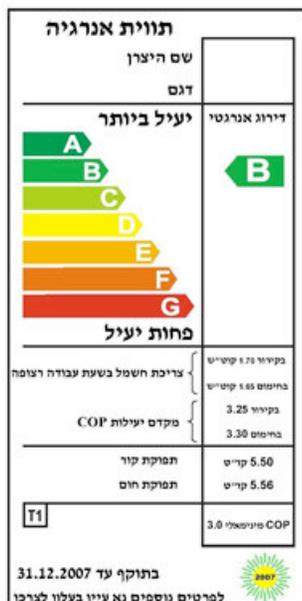
### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	
	נאמן משרד ירוק	

### מקורות למידע ויישום

על פי תקן של מכון התקנים על כל מכשיר חשמלי חייבת להיות תווית המתארת את צריכת האנרגיה שלו. רצוי לרכוש מוצרים אשר דירוגם הוא A שכן יעילותם האנרגטית היא הגבוהה ביותר.

### תמונה מספר 1 – תווית צריכת חשמל של מוצרי חשמל





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה,

שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 1.1.3 - רכישת נורות יעילות בצריכת חשמל

### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטות גזי החממה בישראל מקורן בייצור חשמל.

נורות הליבון שאנו מכירים מבזבזות את מרבית האנרגיה שהן צורכות על חימום ולא על הארה. נורות חסכוניות (CFL) מייצרות את אותה כמות אור תוך שימוש בהרבה פחות אנרגיה, בשל שיטת פעולה שונה שאינה מבזבזת אנרגיה על חימום.

למרות עלותן הגבוהה יחסית של הנורות היעילות, על פי תחשיבים כלכליים, החלפה של 10 נורות ליבון ב- 10 נורות יעילות בצריכת חשמל, תחסוך למשל המיסים כ- 600 ₪ בשנה בתשלום הוצאות החשמל. אם מרכזי הבריאות בארץ היו מחליפים את כל נורות הליבון לנורות יעילות בצריכת חשמל, הם היו חוסכים כ- 15% מהוצאתם הכספית או חוסכים כ- 35 מיליון ₪ בשנה, 170,000 חביות נפט, 95,000 טון פחם ופולטים כ- 65,000 טון פחמן דו חמצני פחות.

### המטרה

הפחתת צריכת החשמל של מערכת התאורה וכתוצאה מכך הקטנת ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. מנהל הרכש יערוך סקר לגבי המצב הקיים מבחינת אמצעי התאורה.

2. כל נורה חדשה שתירכש תהיה נורה יעילה בצריכת חשמל.



3. מנהל הרכש ידווח אחת לרבעון למנהל פרויקט משרד ירוק על מספר אמצעי התאורה שהוחלפו.



### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל רכש מוצרי תאורה בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

1. כל רבעון יוחלפו לפחות 10% מסך הנורות הקיימות במשרדי החברה.
2. כל נורה חדשה שתרכש תהיה נורה יעילה בצריכת חשמל.
3. כל רבעון יוכן דוח התקדמות.

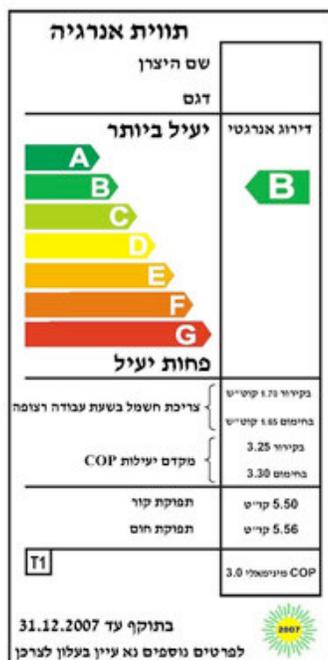
### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	

### מקורות למידע ויישום

כיום, בכל חנות חשמל ניתן לרכוש נורות חסכוניות בצריכת חשמל. על פי תקן של מכון התקנים על כל מכשיר חשמלי חייבת להיות תווית המתארת את צריכת האנרגיה שלו. יש לשים לב שצריכת החשמל מסומנת על קטגוריה A (תמונה מספר 1).

### תמונה מספר 1 – תווית צריכת חשמל של מוצרי חשמל





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה,

שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 1.1.4 - רכישת חיישני נוכחות

### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטות גזי החממה בישראל מקורן בייצור חשמל.

פעמים רבות, במיוחד במשרד, קורה שיוצאים מהחדר ושוכחים לכבות את האורות. רכישת חיישני נוכחות לחדרים, חיישנים אשר מכבים את האור אוטומטית אם אין אנשים בחדר, תסייע לצמצום צריכת החשמל של החברה.

### המטרה

הפחתת צריכת החשמל ממערכות התאורה וכתוצאה מכך הקטנת ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. מנהל הרכש יבדוק את האפשרות להתקין חיישני תנועה במשרדים ואת הכדאיות מבחינת החיסכון הפוטנציאלי. ניתן להיעזר בסקר אנרגיה לצורך בחינת הכדאיות.

2. במידה וימצא שיש פוטנציאל חיסכון אנרגטי ירכשו ויותקנו חיישני התנועה בחדרים הרלוונטיים.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים



חודשיים מיום פרסום הנוהל יוכן דוח המלצות בנוגע לרכישת חיישני נוכחות. במידה שהדוח יראה כי קיימת הצדקה כלכלית, תוך שלושה חודשים תוכן תוכנית עבודה שמפרטת את אופן התקנת חיישני הנוכחות.



בתום שנה מעת רכישת החיישנים יוכן דוח אשר יסקור את הטמעת המערכת ויעילות תפקודה.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	

## מקורות למידע ויישום

בשוק פועלות כיום מגוון רחב של חברות העורכות סקרים אנרגטיים ולהן האפשרות לבחון את כדאיותה הכלכלית של רכישת חיישני נוכחות לחדרי המשרד. חיפוש מהיר באינטרנט תחת הכותרת "סקר אנרגיה" יעלה את חלקן. רצוי ליצור קשר עם יותר מאחת ולבחון מספר הצעות.



(מיקום בקלטר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה,

שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 1.1.5 - רכישת מתקנים לשימוש באנרגיה מתחדשת

### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטות גזי החממה בישראל מקורן בייצור חשמל

אנרגיה מתחדשת היא אנרגיה שמקורה במשאבי טבע שאינם מתכלים, ונובעת מרתימת האנרגיה האצורה בהם, בשונה ממקורות אנרגיה מאובנים (נפט, פחם וגז טבעי), ואנרגיה גרעינית, שהשימוש בהן כרוך בהקטנת מאגריהן. מקורות אנרגיה מתחדשת כוללים את האנרגיה הסולארית, אנרגיית רוח ואנרגיית מים; הפקת אנרגיה מתהליכים ביולוגיים; אנרגיה גיאותרמית שמקורה במאגר החום הפנימי של כדור הארץ; ואנרגיית גאות ושפל כתוצאה מכוחות המשיכה של הירח והשמש.

אחד המוצרים שמקבל תנופה בעת האחרונה הוא תאים פוטוולטאים. מיתקן זה מייצר אנרגיה חשמלית מקרינה ישירה של אור השמש, באמצעות המרת אור השמש ישירות למתח חשמלי, כאשר עוצמת האנרגיה נגזרת מעוצמת האור שמוקרן.

כיום, מבקשת הרשות לשירותים ציבוריים – לחשמל לקבוע מדיניות הסדרה ותעריפים אשר יעודדו צרכני חשמל להקים מיתקנים בטכנולוגיה פוטוולטאית (PV) לצריכה עצמית והעברת עודפים לרשת. לפי הסדר זה, בעל מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה זו יוכל ליהנות מתעריפים מיוחדים לאנרגיה מתחדשת ולקצר את משך זמן החזר ההשקעה.

מלבד התקנת תאים פוטוולטאים ישנה אפשרות גם לרכוש טורבינות רוח אשר מותאמות לשימוש עירוני על מבנים, וגם בנושא זה יש כוונה ליישם הסדר הכולל תעריפים מועדפים.

### המטרה

ייצור חשמל ממקורות מתחדשים לשימוש עצמי על-מנת להקטין, ואולי אף להפסיק, שימוש בחשמל ממקורות מתכלים ומזהמים.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

## השיטה



1. מנהל הרכש יבחן את האפשרות להתקין מערכות לייצור אנרגיה לצריכה עצמית ממקורות מתחדשים.



2. מנהל הרכש יבחן האם קיימות טכנולוגיות רלוונטיות לתנאי המיקום הספציפי של המשרד.

3. ייקבע יעד הייצור מבחינת האחוז מהצריכה הכללית של החברה.

4. מנהל הרכש יבקש הצעות מחיר להתקנה ממספר ספקים.

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך שישה חודשים מיום פרסום הנוהל ייוצגו תוצאות הבדיקה לגבי אפשרות התקנות מערכות אנרגיה מתחדשת.

תוך שנה מיום פרסום הנוהל תתקבל החלטה האם לרכוש ולהתקין מערכות מסוג זה.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	

## מקורות למידע ויישום

מידע לגבי חברות אשר עוסקות בהתקנת טכנולוגיות אנרגיה חלופית ניתן למצוא בחיפוש ברשת תחת ההגדרה "מערכות אנרגיה חלופית".

מידע כללי בנושא ולגבי תעריפים לצרכן ניתן למצוא באתר משרד התשתיות הלאומיות:

<http://www.mni.gov.il/mni/he-il/Energy/EnergyEcology/Renewable/ElectricityRenewables.htm>



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה,

שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 1.1.6 – מדיניות לרכישת ציוד לחדרי שרתים

### כללי

בשל אופן התכנון המיושן של מרבית חדרי המחשב בישראל, ובשל חוסר היעילות המובנה בשיטות הפקת החשמל מפחם ומזוט, מסתבר שכדי להפעיל חדרי שרתים הצורכים מגה-ואט אחד, חברת חשמל נדרשת לספק שלושה מגה - ואט לחדר מחשב. כדי לספק את אותם שלושה מגה-ואט לארגון, חברת החשמל נדרשת לצרוך תשעה מגה - ואט של פחם. סך הפליטות להפעלת חדר שרתים אחד מסתכם בכ – 23 טון של פחמן ו – 500 טון גזים רעילים נוספים. בארגונים רבים חדרי המחשב הם זוללי החשמל הגדולים ביותר. בחמש שנים הקרובות נראה יותר ויותר חדרי שרתים שיצרכו עשרות מגה - ואטים. הסיבה אינה רק בשרתים, אלא בתשתיות הנדרשות להפעלתם. שינוי מבני בחדרי השרתים יכול להביא לחסכון של עד כ- 40% בצריכת האנרגיה. (מתוך: "הכדור הוא ירוק", מגזין אנשים ומחשבים, 5.2.08)

### המטרה

מטרת הנוהל היא להפחית את צריכת החשמל של חדרי השרתים במשרד וכתוצאה מכך להקטין את ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 2.4.1 (תפעול) - תפעול מתקני איסוף פסולת אלקטרונית ופינויים.

נוהל 2.4.6 (תפעול) - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי החשמל בחברה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. מנהל יחידת ה – IT ימפה את המחשוב הקיים ואת הדירוג האנרגטי של המכשירים השונים הנמצאים בחדרי השרתים.

2. כל ציוד חדש שיירכש עבור חדר השרתים יבחן לפי קריטריון יעילות אנרגטית.

3. מנהל יחידת ה – IT ידווח אחת לרבעון למנהל הפרויקט על כמות הציוד שהוחלף בחדר השרתים ובמידת האפשר על החיסכון בצריכת האנרגיה.



4. מנהל יחידת ה- IT יאתר טכנולוגיות חדישות, דוגמת ארונות מקוררי מים, לתפעול בחדר שרתים.



5. מנהל יחידת ה-IT יבחן התייעלות השימוש בשרתים באמצעות תוכנות חדישות ושיטות להרצת כמה שיותר יישומים על כל שרת.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל יחידת ה- IT. אם הוא אינו האחראי הישיר לרכש המחשבים, באחריותו ליידע את הגורם הרוכש בקיום נוהל זה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

כל ציוד שיירכש עבור חדר השרתים יבחן לפי קריטריון יעילות אנרגטית. תוך שנה מיום פרסום הנוהל ובמשל כל השלוש השנים הבאות, תצומצם צריכת האנרגיה בחדרי השרתים ב 10% כל שנה.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת ה- IT	
	נאמן מיחשוב ירוק	



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה,

שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 1.1.7 – מדיניות לרכישת מזגנים

### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטות גזי החממה בישראל מקורן בייצור חשמל.

מזגנים הינם צרכן אנרגיה גדול מאד בכל מגזרי המשק: הביתי, המסחרי והתעשייתי. על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה שהתקבלו במפקד האוכלוסין שנערך ב- 1995 היו באותה עת מזגנים ברשותם של 40.1% ממשקי הבית בישראל. המפקד הבא צפוי להיערך ב- 2008, ובו, סביר להניח, שנראה עליה במספר זה.

כיום, על פי החוק, חייבת להופיע על כל מזגן שנמכר בארץ תווית צהובה ובה נתונים על צריכת האנרגיה של המזגן. הנתון המשמעותי ביותר הוא מקדם היעילות (C.O.P.), אשר מופיע בנפרד עבור חימום ועבור קירור. ככל שהמספר גבוה יותר פירושו הדבר הוא שהמזגן יעיל יותר, וחלק גבוה יותר מהחשמל שהוא צורך הופך בפועל לחום (בעת חימום) או לקור (בעת קירור). היות ומדינת ישראל היא מדינה חמה, שבה עיקר פעולת המזגנים הוא לקירור בקיץ, הרי מקדם היעילות בקירור הוא הנתון המשמעותי יותר, ולכן בתווית מופיע גם דירוג אנרגטי של המזגן, המבוסס על מקדם היעילות בקירור. הדירוג מופיע באותיות הלועזיות A - G, כאשר ככל שהמזגן יעיל יותר מבחינת צריכת האנרגיה שלו, הרי האות של סימן הדירוג נמוכה יותר (קרובה יותר ל-A). באופן זה, קל יותר להשוות בין מזגנים שונים מאותה קטגוריה (מזגני חלון, מזגנים מפוצלים, וכדומה) על פי האות המסמלת את הדירוג, ולא על פי הנתון המספרי. (מתוך: "מזגנים ואיכות סביבה", אתר "אדם טבע ודין")

### המטרה

מטרת הנוהל היא להפחית את צריכת החשמל בשימוש במזגנים וכתוצאה מכך להקטין את ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 2.4.3 (תפעול) - פינוי מוסדר של מיכלים לאיסוף סוללות.



נוהל 2.4.6 (תפעול) - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי החשמל.



נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. מנהל הרכש ימפה את המזגנים הקיימים בחברה ואת הדירוג האנרגטי שלהם.
2. כל מזגן חדש שיירכש יהיה בדירוג צריכת אנרגיה A.
3. מנהל הרכש ידווח אחת לשנה למנהל הפרויקט על מספר המזגנים שהוחלפו.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

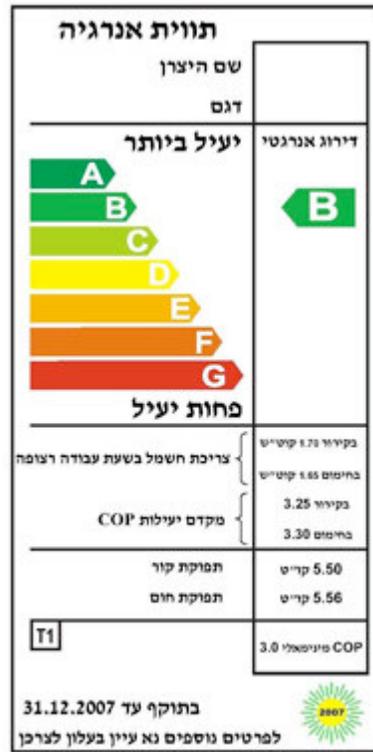
כל מזגן שירכש יהיה בעל תו תקן של צריכת חשמל בדירוג A.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	
	נאמן משרד ירוק	

### מקורות למידע ויישום

על פי תקן של מכון התקנים על כל מזגן חייבת להיות תווית המתארת את צריכת האנרגיה שלו. רצוי לרכוש מזגנים אשר דירוגם הוא A שכן יעילותם האנרגטית היא הגבוהה ביותר.



עצות לשימוש נכון במזגן:

- בחרו בטמפרטורה סבירה כ- 24 מעלות בחורף ו- 20 בקיץ.
- בעת השימוש במזגן יש לסגור את מרבית הפתחים.
- יש לבדוק קיומם של אמצעים לבידוד בפתחים השונים, בעיקר בחלונות.
- הקפידו לכבות את המזגן עם היציאה מהמשרד – גם אם זו יציאה רק לארוחת צהריים.





נהלי רכש

תכנית עבודה 2 - חומרים ופסולת







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.1 – אספקת מתקנים למיחזור נייר

### רקע כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה מצטברת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

מעבר לבעיה בהטמנת הפסולת, ייצור הנייר בכמויות הנדרשות לסיפוק הצרכים העולמיים מביא עימו בעיות נוספות: עיבוד הנייר בחומרים כימיים, זיהום מים וזיהום קרקעות כתוצאה מכך, שינוע הנייר על פני יבשות ועוד.

במשרדים עומד אחוז הנייר על 80-90% מהפסולת, לכן להפרדת הנייר ומיחזורו משמעות רבה מבחינה סביבתית וכלכלית.

כדי לצמצם את הצורך בייצור הנייר ובהשלכתו לפסולת, ניתן להעביר את הנייר המשומש אל מפעלים המייצרים ממנו נייר ממוחזר, לשימוש נוסף.

### המטרה

צמצום פסולת הנייר ומיחזור נייר באמצעות מדיניות שימוש חוזר בנייר ואספקת מתקנים למיחזור נייר לשימוש במשרדי החברה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.1 (תפעול) – תפעול שוטף של מתקנים למיחזור נייר.

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

השלב הראשוני חייב להיות שינוי התנהגותי מצד העובדים בכל הקשור להשלכת נייר למיחזור. יש ליצור מודעות בקרב העובדים לכך שנייר משומש שאינו מכיל מידע פנימי או סודי יכול לשמש שימוש חוזר כטיטה לעבודה משרדית שוטפת. רק נייר שמכיל מידע פנימי או נייר ששימש כבר משני צדדיו יושלך אל מתקן המיחזור.

לאחר שהובהר נושא זה לעובדים באמצעות תקשורת פנים ארגונית, יש להתנהל לפי השלבים הבאים:



1. יצירת קשר עם חברות איסוף נייר – בשלב הראשון יש לבדוק את האפשרויות לשיתוף פעולה עם אחת מחברות מיחזור הנייר (ראה רשימת חברות בסעיף "מקורות למידע וליישום").



2. איתור מיקומים מתאימים - לאחר הסכמה עקרונית לשיתוף פעולה עם חברה אשר תפנה ותמחזר את הנייר שייאסף במשרד, יש לאתר מיקומים מתאימים להצבת מיכלי הנייר. כדאי למקם את המיכלים בנקודות מרכזיות ובולטות במשרד.

3. סימון המיכלים – יש לסמן את המיכלים באופן ברור, עם כיתוב: "נייר למיחזור".

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

תוך חצי שנה מיום פרסום הנוהל יסופקו מתקני מיחזור לנייר למשרדי החברה.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### מקורות למידע ויישום

קיימות מספר חברות העוסקות במיחזור נייר. בדרך כלל, חברות אלו מספקות את המתקנים לאיסוף הנייר ומגיעות לפנות את הנייר שנאסף למיחזור. להלן קישור לרשימה של מספר חברות העוסקות בנושא:

[http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/Articals/recycle\\_list\\_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/Articals/recycle_list_1.pdf)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.2 - הצבת מתקנים למיחזור בקבוקים

### שאינם חייבים בפיקדון

#### רקע כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה נוספת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

כיום, נמכרים בישראל למעלה מ – 600 מיליון בקבוקים אשר אינם חייבים בפיקדון. כ – 14% מכמות זו ממוחזרת. ברחבי הארץ פרושים כ – 7,000 מתקנים לאיסוף בקבוקי ליטר וחצי, והם נמצאים בכ – 140 רשויות מקומיות. את הבקבוקים מעבירים למפעל המיחזור העיקרי ברמת חובב.

הנתונים מלמדים על מגמה של עליה במספר הבקבוקים שעוברים מיחזור מידי שנה. בין יולי לספטמבר 2007 נאספו 900 טונות בקבוקים, לעומת 680 טונות בשנת 2006 ו – 650 טונות בשנת 2005. היענות הציבור למיחזור בקבוקים היא רבה ובכל מקום שמוצבים מתקנים ישנו איסוף. (מתוך: "כל מה שרציתם לדעת על מיחזור בקבוקים", Ynet, 29.2.08)

#### המטרה

צמצום פסולת הפלסטיק ומיחזור פלסטיק באמצעות הצבת מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.2 (תפעול) – תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון.

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון יוצבו בסמוך למשרדי החברה, באופן הבא:

- יש לבדוק האם בקרבת מקום למשרד ממוקם כבר מתקן לאיסוף בקבוקים. זאת ניתן לעשות בסיוור קצר או באמצעות בדיקה במפה האינטראקטיבית שמצוינת בסעיף "מקורות למידע ויישום".



2. אם אין מתקן בקרבת המשרד, יש ליצור קשר עם הרשות המקומית ולבדוק עם האחראי לעניין האם יש אפשרות להציב מיתקן מסוג זה בקרבת המשרד.



3. אם הרשות המקומית אינה מעוניינת להציב מתקן בקרבת המשרד, יש ליצור קשר עם אחת מחברות מיחזור הפלסטיק ולבחון עמה שיתוף פעולה לצורך הצבת המתקנים, פינניים והעברתם למיחזור. רשימה של חברות ניתן למצוא בסעיף "מקורות למידע ויישום".

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

תוך חצי שנה מיום פרסום הנוהל יוצבו מתקני המיחזור לבקבוקים בסמוך למשרדי החברה.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### **מקורות למידע ויישום**

1. האחריות על מיקום מיכלי האיסוף למיחזור בקבוקים חלה על הרשויות המקומיות. לכן, מומלץ לפנות למנהל אגף איכות הסביבה ברשות המקומית ולבקש את עזרתו. כמו כן, להלן קישור לרשימה של מספר חברות העוסקות בנושא:

[http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/Articals/recycle\\_list\\_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/Articals/recycle_list_1.pdf)

2. מפה אינטראקטיבית למציאת מיקומי מיכלים לאיסוף בקבוקי פלסטיק:

[http://gis.sviva.gov.il/website/moe/html/gis/interactivemap1.htm#1\\$0&13](http://gis.sviva.gov.il/website/moe/html/gis/interactivemap1.htm#1$0&13)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.3 - רכישת מתקנים למיחזור בקבוקים

### חייבים בפיקדון

#### רקע כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה נוספת בישראל כמות פסולת של מעל ל - 5 מיליון טון.

חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט - 1999, נכנס לתוקפו בשנת 2001. החוק חל רק על מכלי משקה (מפלסטיק, זכוכית ומתכת, למעט מוצרי חלב) אשר קיבולתם מעל 100 מיליליטר ומתחת ל - 1.5 ליטר. מכלי המשקה החייבים בפיקדון על פי החוק מהווים כ - 65% בלבד מסך מיכלי המשקה ומהווים כ - 4% ממשקל הפסולת העירונית וכ - 8% מנפחה.

על פי חוק הפיקדון, בתי העסק מחויבים לגבות את הפיקדון מחד ולהחזירו ללקוח מאידך. כל בקבוק אשר מוחזר אל נקודות האיסוף זכאי בהחזר של 25 אגורות.

#### המטרה

צמצום פסולת ומיחזור חומרים באמצעות רכישת מתקנים לאיסוף בקבוקים חייבים בפיקדון לצורך הבאתם למיחזור.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.3 (תפעול) - תפעול שוטף של מתקנים לאיסוף בקבוקים חייבים בפיקדון.

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

מנהל הרכש:

1. יאתר מיקומים מתאימים להצבת מיתקנים לאיסוף מיכלי המשקה. מקום טבעי אפשרי הוא אזור המטבח המשרדי.
2. ירכוש מתקנים מתאימים לאיסוף מיכלי משקה, בכמות המתאימה לגודל המשרד. מתקנים אלו יכולים להיות כל כלי בגודל המתאים אשר יסומנו באופן ברור על ידי מדבקה שעליה כתוב: "מיכלי משקה למיחזור (לא מיועד לבקבוקי 1.5 ליטר)"



## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל ירכשו מתקנים לאיסוף בקבוקים חייבים בפיקדון.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

## מקורות למידע ויישום

1. האפשרות הנוחה ביותר לאיסוף הבקבוקים למיחזור היא על ידי פינוי עצמי למרכזי אל"ה (איסוף למען הסביבה). הגעה למרכזי אל"ה מאפשרת קבלת שקיות גדולות המיועדות לעשרות בקבוקים (תלוי בסוג) והחזרה מרוכזת. טלפון של אל"ה לביור מרכזי האיסוף:

1-700-700-310

2. מפה אינטראקטיבית למציאת מוקדי איסוף למיכלי משקה בפיקדון:

[http://gis.sviva.gov.il/website/moe/html/gis/interactivemap1.htm#1\\$0&14](http://gis.sviva.gov.il/website/moe/html/gis/interactivemap1.htm#1$0&14)



(מיקום בקלטר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.4 – מדיניות רכישת כלים חד פעמיים מתכלים

### רקע כללי

החומרים הפלסטיים אינם "מוכרים" לטבע, אין הוא יודע כיצד לפרקם ולכן אורך חיי הפלסטיק כמעט אין סופי. בנוסף, הפלסטיק עשוי מנפט, חומר גלם מתכלה. מצבורי האשפה של החומרים הפלסטיים נערמים מבלי שאפשר לסלקם, גם לא על ידי שרפתם, משום שהפלסטיק בבעירתו פולט מזהמים מסוכנים לאוויר.

במטבחי חברות מצויים בדרך כלל כלים רב-פעמיים, אשר ניתן להשתמש בהם מספר רב של פעמים (כלי זכוכית, פורצלן וכו') וגם כלים חד פעמיים מסוגים שונים. ככלל, קיימת עדיפות להשתמש באותו כלי מספר רב של פעמים, כמו במקרה של כוס קפה קבועה לכל עובד. אך ישנם מקרים שבהם לא ניתן להימנע משימוש בכלים חד-פעמיים, ובמקרים אלו כדאי לעשות זאת תוך מתן מחשבה לחומר ממנו עשוי הכלי. כלים מתכלים אמנם מושלכים אל האשפה בתום השימוש, אך זמן התכלותם הוא קצר יחסית והם הופכים לפסולת אורגנית לא מזהמת.

### המטרה

מיחזור חומרים וצמצום השימוש בחומרים בלתי מתכלים באמצעות רכישת כלים חד-פעמיים מתכלים.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

במקרים בהם יש צורך ברכישת כלים חד-פעמיים, ירכוש מנהל הרכש כלים חד פעמיים שעשויים חומרים מתכלים. אלו כוללים מוצרים על בסיס:

- ❖ נייר
- ❖ קליפות בננה
- ❖ תירס
- ❖ קנה סוכר
- ❖ תפוחי אדמה
- ❖ חיטה



❖ כל חומר אחר שהוא פריק ביולוגית, כלומר, חומר אורגני אשר מתפרק חזרה אל הטבע.



מנהל הרכש יערוך סקר שוק בין האפשרויות השונות, בהתאם לתנאים אלו, ויבחר את הכלים המתאימים ביותר לצרכי המשרד.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

תוך חודש מקבלת ההחלטה על סוג הכלים החד – פעמים העשויים מחומר מתכלה יוכן דוח המפרט את תהליך קבלת ההחלטה בו יוצגו החלופות השונות שנבחרו. בכל אירועי החברה ייעשה שימוש רק בכלים חד –פעמיים מתכלים.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### **מקורות למידע ויישום**

כלים חד פעמיים מתכלים, מסוגים שונים, ניתן למצוא כיום במרבית רשתות השיווק. כדי למצוא חברות אשר מתמחות בשיווק כלים אלו ניתן לחפש ברשת במילות המפתח "חד פעמי מתכלה".



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.5 – מיחזור טונרים וראשי דיו משומשים

### רקע כללי

טונרים מורכבים בין השאר מחלקי פלסטיק, קרטון, קלקר, אלומיניום (מצופה חומרים רעילים כדוגמת סיליניום), ואבקה המכילה קרבון, שרפים וברזל. בסך הכל מדובר כל שנה בכמה מאות טונות של חומרים אשר אינם מתפרקים ועשויים לזהם את הסביבה. תהליך המיחזור כולל תיקון וניקוי המחסניות ומילוי באבקה חדשה. המוצרים הממוחזרים איכותיים ועומדים בתקנים הנדרשים.

### המטרה

צמצום פסולת באמצעות מיחזור טונרים וראשי דיו משומשים.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

מנהל הרכש יהיה אחראי ל:

1. בחירת ספק אשר מוכר טונרים וראשי דיו ממוחזרים ומוכן לאסוף את כל הטונרים וראשי הדיו המשומשים שיועברו אליו, בידיעה שחלקם אינם ברי מילוי מחדש. בעת בחירת הספק יש לוודא כי טונרים וראשי דיו שייאספו ולא ישמשו למיחזור, יפוננו לאתרי סילוק פסולת לפי חוק.
2. יידוע העובדים בדבר מיחזור טונרים וראשי דיו – הודעה תישלח אל כל עובדי המשרד כי מעתה, קבלת טונר וראש דיו חדש תהיה מלווה בהחזרת המשומש שהיה זקוק להחלפה.
3. איסוף הטונרים וראשי הדיו - כל סוגי הטונרים וראשי הדיו המשומשים למדפסות ומכונות צילום ייאספו. איסופם ייערך בעת אספקת הציוד החדש שהוזמן.
4. בזמן האיסוף על ידי הספק, ייערך מעקב אחר מספר הטונרים וראשי הדיו שהוחזרו והינם ברי מיחזור, לצורך קבלת החזר כספי.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.



## תחולה ותוקף

מנהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

המנהל יופעל תוך שלושה חודשים מיום פרסומו, והחל מאותו יום כל החלפת טונר במשרד תהיה כרוכה בהבאת הטונר המשומש.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	
	נאמן משרד ירוק	

## מקורות למידע ויישום

בארץ מספר חברות אשר עוסקות באיסוף ומיחזור מחסניות הטונר והדיו. חברות אלו אוספות את מחסניות הריקות ובתמורה לטונרים המשומשים מעניקות החברות הטבות שונות ללקוחות, בהם גם הנחות על רכישת טונרים חדשים וממוחזרים. כדאי לבדוק ראשית עם הספק הקבוע של החברה אם הוא עוסק במיחזור טונרים, ואם לא- לערוך סקר שוק בקרב מספר חברות.



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.6 - רכישת מדפסות דו-צדדיות

### רקע כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה מצטברת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

מעבר לבעיה בהטמנת הפסולת, ייצור הנייר בכמויות הנדרשות לסיפוק הצרכים העולמיים מביא עימו בעיות נוספות: עיבוד הנייר בחומרים כימיים, זיהום מים וזיהום קרקעות כתוצאה מכך, שינוע הנייר על פני יבשות ועוד.

כדי לצמצם את הצורך בייצור הנייר ובהשלכתו לפסולת, ניתן לרכוש מדפסות המאפשרות הדפסה דו – צדדית על כל דף. מדפסות אלו עשויות להיות יקרות במעט, אך הסתכלות ארוכת טווח מלמדת שקיים יתרון כלכלי ברור ממהלך זה. יתרון זה נובע מצמצום העלויות על רכישת נייר.

### המטרה

צמצום צריכת הנייר באמצעות רכישת מדפסות בעלות יכולת הדפסה דו-צדדית למשרדי החברה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.1.2 (רכש) – רכישת מכשירי חשמל לחברה בעלי דירוג A בצריכת אנרגיה.

נוהל 2.2.4 (תפעול) – התקנת ברירת המחדל להדפסה דו-צדדית במחשבים.

נוהל 2.2.9 (תפעול) – הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) – מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. סקר ציוד קיים – מנהל הרכש יערוך סקר אשר תוצאותיו יפרטו את מספר המדפסות במשרד וכמה מהן חד-צדדיות לעומת דו-צדדיות.

2. קריאת מוני דפים – מנהל הרכש יעבור בין המדפסות השונות וירשום את קריאת המונה של מספר הדפים עד כה. בדיוק חודש לאחר מכן יעבור מנהל הרכש שוב וירשום את קריאת המונה העדכנית. הפחתת המספר הקודם מהעדכני ייתן את מספר הדפים



שבהם נעשה שימוש בכל מדפסת במהלך חודש. נתון זה ישמש את מנהל הרכש להבנת צרכי הארגון. כמו כן ישמש נתון זה מאוחר יותר את מנהל התפעול (ראה

נוהל 2.2.8)



3. סקר שוק – מנהל הרכש יערוך סקר שוק למדפסות דו-צדדיות, בהתאם לצורך שעלה מסקר הציוד הקיים ומקריאת המונים. לפי הסקר ייבחרו מדפסות מתאימות. רצוי להיעזר בשלב זה באיש ה-IT של החברה שייתכן ויוכל לספק פרטים נוספים על סוג המדפסת המתאימה ביותר. יש לשים לב לדירוג צריכת האנרגיה ולבחון יעילותו ביחס למדפסות אחרות.

4. רכישת מדפסות – בהתאם למידע שנאסף, תרכש מדפסת דו-צדדית בכל פעם שמדפסת תצא משימוש. יש לשקול להחליף עוד קודם לכן מדפסות שהוכח בסקר הציוד כי אינן יעילות ביחס לרמת השימוש בהן.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

מיום פרסום הנוהל כל מדפסת חדשה שתרכש תהיה בעלת יכולת הדפסה דו-צדדית.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### מקורות למידע ויישום

כיום, בכל חנות מחשבים ניתן לרכוש מדפסת דו- צדדית.



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.7 - רכישת מתקני איסוף לתקליטורים משומשים

### רקע כללי

התקליטורים שבהם אנו משתמשים לצורך שמירת חומר מחוץ למחשב, עשויים חומרים שניתן למחזר. כך, במקום שיגדילו את הרי הפסולת באתרי ההטמנה, תקליטורים שנאספים מועברים למיזן ברמת חובב: עטיפות הדיסקטים והדיסקטים הופכים בתהליך המיחזור לחומר הגולמי פוליסטרן המשווק בארץ ובחול ומשמש לייצור קופסאות קלקר ומיכלי איסון למזון, והדיסקים והדיסקטים עוברים תהליך גריסה מאסיבי באמצעותו הם הופכים לחומר הגלם פוליקרבונט המשמש לייצוא.

### המטרה

רכישת מתקני איסוף לתקליטורים משומשים.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. רכישת מתקנים לאיסוף תקליטורים משומשים במשרדי החברה.
2. סימון המתקנים באופן ברור במדבקה "תקליטורים למיחזור".

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל ירכשו מתקנים למיחזור של תקליטורים משומשים.



### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 1.2.8 – מדיניות לרכישת נייר ממוחזר

### כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה מצטברת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

מעבר לבעיה בהטמנת הפסולת, ייצור הנייר בכמויות הנדרשות לסיפוק הצרכים העולמיים מביא עימו בעיות נוספות: כריתת יערות, עיבוד הנייר בחומרים כימיים, זיהום מים וזיהום קרקעות כתוצאה מכך, שינוע הנייר על פני יבשות ועוד.

נייר הוא אחד מחומרי הגלם המרכזיים אשר משמשים בעבודה המשרדית. כדי לצמצם את ההשפעה הסביבתית הנובעת משימוש בנייר ניתן להשתמש בנייר ממוחזר. נייר ממוחזר הוא כזה שעשוי כולו או בחלקו מחומרים ממוחזרים, ולכן חוסך את המהלך המלא של הפקת נייר, על השלכותיו, וגם עושה שימוש בחומרים שבמקרה אחר היו הופכים לפסולת ומגיעים להטמנה.

### המטרה

צמצום המדרך האקולוגי של המשרד.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. סקר מקורות אספקה – יש לערוך סקר למיפוי כל מקורות האספקה האפשריים של נייר ממוחזר עבור השימוש במשרדי החברה.
2. סקר עלות-תועלת – יש לערוך בחינה כלכלית להעדפת רכישת הנייר הממוחזר בהשוואה לנייר שנרכש באותה עת במשרד.
3. לאור תוצאות סקר עלות-תועלת ייבחר סוג הנייר המתאים לשימוש במשרד.

### אחריות וסמכות

מנהל מחלקת הרכש.



## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל יסתיים סקר מקורות אספקה.

תוך ארבע חודשים מיום פרסום הנוהל יסתיים סקר עלות-תועלות.

תוך ארבע וחצי חודשים מסיום הסקר תחל רכישת הנייר המומלץ על פי חוות הדעת של מסמך העלות-תועלת.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל מחלקת רכש		
	נאמן משרד		

## מקורות למידע ויישום

בארץ קיימות מספר חברות אשר מספקות נייר ממוחזר. חיפוש מהיר באמצעות מנוע חיפוש אינטרנטי תספק רשימת חברות אליהן ניתן לפנות על מנת לקבל הצעת מחיר.



נהלי רכש

תכנית עבודה 3 - מים ושפכים







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)



## נוהל 1.3.1 - רכישת מיכלי הדחה דו-כמותיים

### רקע כללי

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה משמעותית באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, ושאיבת יתר.

כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים). התיעלות בצריכת המים היא צו השעה. מיכלי הדחה דו-כמותיים בשירותים קיימים מאפשרים הדחה של 4.5 ליטר מים או 9 ליטר. בשירותים חדשים ניתן להתקין מכלים חסכוניים אף יותר, בהם הבחירה היא בין 3 ל-6 ליטר.

השימוש במכל הדחה דו כמותי חוסך 18 ליטר לנפש ליום, המהווים 12% מצריכת המים הממוצעת. המכלים החדשים חוסכים 12 ליטר נוספים, המהווים 8% מהצריכה היומית.

### המטרה

חסכון במים באמצעות רכישת מיכלי הדחה דו-כמותיים לשימוש במשרדי החברה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.3.1 (תפעול) - התקנת מיכלי הדחה דו-כמותיים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. סקר משרדי – יש לערוך בדיקה של מיכלי ההדחה המצויים במשרד, וליצור דוח שיפרט את מספר מיכלי ההדחה, מיקומיהם ועל כמה מהם כבר מותקנים מתקני הדחה דו-כמותיים. בהתאם לנתונים יש למפות אלו מיכלי הדחה יוחלפו.

2. רכישה - רכישת הכמות המתאימה של מיכלי הדחה דו-כמותיים. יש לשים לב לכך שכיום ישנה בחירה בין סוגי מיכלי הדחה דו כמותיים – יש לבחור את החסכוני ביותר (שמאפשר בחירה בין 3 ל-6 ליטר).



## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך חצי שנה מיום פרסום הנוהל ירכשו מיכלי הדחה דו-כמותיים לכל בתי השימוש במשרד, לפי המיפוי שנערך בסקר המשרדי.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

## מקורות למידע ויישום

- ❖ בכל חנות לכלים סניטריים ניתן להשיג מיכלי הדחה דו-כמותיים.
- ❖ ניתן להיעזר בתקן הישראלי שמספרו 851 – "מכל הדחה לאסלה".



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת

מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)



## נוהל 1.3.2 - רכישת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים

### רקע כללי

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי כל מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה חמורה באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, ושאיבת יתר. כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים). ייעילות בצריכת המים היא צו השעה.

וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) יכולים להביא לחיסכון של 11% - 15% בשיעור צריכת המים. החסכמים ניתנים להרכבה על ברזי הכיורים ועל ראש המקלחת. הם מגבילים את כמות המים העוברת בברז, מבלי להקטין את לחץ המים. וסת הספיקה מקטין את כמות המים על ידי העברת כמות קבועה של מים בלחצים משתנים. מגביל הספיקה מזרים כמות עולה של מים בתחום ספיקה קבוע מראש.

### המטרה

חסכון בצריכת מים באמצעות רכישת וסתים ומגבילי ספיקה לשימוש במשרדי החברה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.3.2 (תפעול) - התקנת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (תפעול) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. סקר מקורות ושימושים – יש לערוך סקר למיפוי כל מקורות המים במשרד שעליהם ניתן להרכיב חסכמים. לצורך כך יש להיעזר באיש מקצוע (שרברב) שיבחן את מקורות המים ויאשר על אלו מהם ניתן להתקין את הוסתים והחסכמים.

2. יירכשו וסתים ומגבילי ספיקה כמספר הברזים הנמצאים בשימוש במשרדי החברה ושנמצאו מתאימים להתקנת וסתים וחסכמים.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.



## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.



## מדדים ויעדים

תוך חצי שנה מיום פרסום הנוהל ירכשו וסתים ומגבילי ספיקה כמספר מקורות המים במשרדי החברה שנמצאו מתאימים להתקנת וסתים וחסכמים.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

## מקורות למידע ויישום

בכל חנות לצידוד ביתי ניתן להשיג וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים.



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)



## נוהל 1.3.3 – רכישה והתקנה של מערכת

### לשימוש במים אפורים

#### רקע כללי

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, ושאיבת יתר. כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים). התיעלות בצריכת המים היא צו השעה. כ- 50% מכלל צריכה זו, מהווים מים אפורים.

מים אפורים הינם מים שמקורם בכיורי רחצה, מקלחות, כיורי מטבח, מדיח כלים ומכונת כביסה. מים אילו מכילים כמות קטנה יחסית של מזהמים כימיים ופתוגניים (גורמי מחלות); ניתן לעשות בהם שימוש חוזר ללא כל טיפול מקדים או לאחר טיפול באמצעים פשוטים למדי כמו פילטרים של חול, קולונות סינון ובאמצעות צמחים ("אגנים ירוקים"). במים המטופלים ניתן להשתמש להשקיה או לגידול דגים.

#### המטרה

חסכון במים באמצעות רכישת מערכת לטיפול במים אפורים למשרד.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.3.3 (תפעול) – תפעול שוטף של מערכת לשימוש במים אפורים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.

נוהל 2.4.2 (תפעול) – שימוש במוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

1. הצעד הראשון הנדרש הוא קבלת אישור עקרוני למהלך ממשרד הבריאות ומהמשרד להגנת הסביבה.

2. סקר מקורות ושימושים – יש לערוך סקר במשרד אשר ימפה ויתעד את כל המים האפורים ברחבי המשרד – כיורי רחצה, כיורי מטבח, מדיחי כלים, מקלחות אם קיימות



(אך לא מקלחות שמוגדרות כמקלחות בטיחות לחומרים מסוכנים). כמו כן יכלול הסקר ניתוח שימושים אפשריים למים אפורים בסביבת המשרד.



3. תכנון להפרדת צנרת – יש לבחון בעזרת איש מקצוע שעוסק באינסטלציה את האפשרות לערוך את השינויים הנדרשים לצנרת על מנת לאפשר הפרדת מים אפורים. באם הדבר אפשרי, יש לערוך תוכנית מסודרת לשינויים שייערכו.

4. איתור מערכות מים אפורים – לאחר שהובהר שישנם מקורות זמינים למים אפורים במשרד, ייערך סקר בקרב חברות בשוק אשר מציעות מערכות מים אפורים, ותבחר חברה אחת אשר מספקת את הפתרונות המתאימים לצרכי המשרד.

5. אישורים וביצוע – עם סיום בדיקת ההיתכנות ובחירת מערכת מתאימה יש לקבל את האישורים המתאימים לביצוע ההתקנה

6. התקנת מונה – יחד עם התקנת המערכת למים אפורים רצוי להתקין מונה אשר יאפשר קבלת מדד מדויק לגבי מידת החיסכון במים אשר נובעת מהמהלך.

7. לאחר התקנת המערכת יש לכתוב נוהל מלא לתפעול שוטף שלה, בהתאם לדרישות הייחודיות של המערכת (ראה נוהל 2.3.3 - תפעול)

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

במידה ויתקבלו כל האישורים הנדרשים, תוך שנה מיום פרסום הנוהל תירכש ותותקן מערכת לשימוש במים אפורים לחברה.

תוך חצי שנה מיום התקנת המערכת יוכן דוח אשר מתאר את תפקוד מערכת המים האפורים, הטמעתה והחיסכון הנובע מהפעלתה.



שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

מקורות למידע ויישום

ישנו מספר גדול של חברות שעוסקות בתכנון, ביצוע התקנה ושדרוג מערכות מים אפורות. חיפוש מהיר באינטרנט תחת הכותרת "מים אפורים" יעלה את חלקן. רצוי ליצור קשר עם יותר מאחת ולבחון מספר הצעות למערכות.





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)



## נוהל 1.3.4 - רכישת משתנות ללא מים

### רקע כללי

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה חמורה באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, ושאיבת יתר. כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים).

על פי חברת מקורות, כ- 40% מהשימוש הביתי במים נעשה בשירותים ורק 5% משמש לשתייה ולבישול. אחת הדרכים ליעול צריכת המים היא משתנות ללא מים. הרעיון פשוט מאד – אין צורך אמיתי במים לניקוי משתנה, נהפוך הוא - מחקרים בארה"ב ובגרמניה הוכיחו שמים מהווים מצע לבקטריות כשהם באים במגע עם שתן.

שטח הפנים של משתנה ללא מים מכוסה בג'ל דוחה נוזלים וכך היא נשארת תמיד יבשה ונקייה לחלוטין מנוזל כלשהו. בתחתית המשתנה מצוי מיכל שבו נוזל מיוחד שתפקידו לחסום ריחות רעים והוא מתפקד כמבודד. מהמיכל עוברים הנוזלים למערכת הביוב הרגילה. התחזוקה פשוטה מאוד - החלפת המיכל נעשית כל 7,000 שימושים לערך (2-4 פעמים בשנה) ומעבר לכך צריך לדאוג לניקיון כמו שדואגים לניקיון של משתנה רגילה.

הבחירה במערכת מהווה שילוב מנצח של דפוס התנהגות ידידותי לסביבה עם רווח כספי רב למי שמאמץ אותו. מדובר בחיסכון עצום של מים, ובמקומות כמו אצטדיון הבייסבול " Pro Player" במיאמי, (המכיל מקומות ל-65,000 אוהדים), מדובר בחיסכון של כ-400,000 ליטרים למשחק. בנוסף, תחזוקה שוטפת הדומה לזו של משתנות רגילות ומחיר סביר, הופכים את המשתנות ללא מים לאטרקטיביות ביותר מבחינה כלכלית. (מתוך: "להוריד את המים", ירוק נושך – NRG, 8.3.06)

### המטרה

חסכון במים באמצעות התקנת מערכות השתנה ללא מים בשירותי החברה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.3.4 (תפעול) - התקנת משתנות ללא מים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות ליעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.



## השיטה

1. ערכת מיפוי המשתנות הקיימות בחברה והחלטה על משתנות שאותן מעוניינים להחליף.
2. קבלת הצעות מחיר מחברות שונות לרכישת משתנות ללא מים.
3. קבלת החלטה על כמות המשתנות אותן יש להחליף, בהתאם למחירן ולמיקומים אפשריים
4. רכישת כמות משתנות ללא מים כפי שהוחלט בסעיף 3.

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך חצי שנה מיום פרסום הנוהל יוכן דוח המתאר את מיפוי האפשרויות להתקנת המערכת. עד שלוש שנים מיום פרסום הדוח ירכשו מערכות השתנה ללא מים עבור כלל שירותי החברה.

כל חצי שנה יוכן דוח שיפרט את מספר המשתנות ללא מים שנקנו, את מיקומן ואם הן החליפו בתי השימוש או משתנות סטנדרטיות.



### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### מקורות למידע ויישום

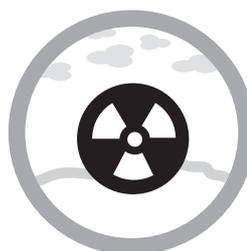
כיום, ניתן למצוא מגוון רחב של חברות העוסקות בהתקנת משתנות הפועלות ללא מים. חיפוש מהיר באינטרנט תחת הכותרת "משתנות ללא מים" יעלה תוצאות רבות.





נהלי רכש

תכנית עבודה 4 - בריאות וחומרים מסוכנים







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש

בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות

וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)



## **נוהל 1.4.1 – הצבת מיכלים לאיסוף פסולת אלקטרונית**

### **רקע כללי**

מוצרים אלקטרוניים רבים הנמצאים בשימוש יומיומי בבתי המגורים ובמשרדים בישראל מכילים חומרים מסוכנים. במצב הנוכחי, לא מתקיימת כל הפרדה של המוצרים האלקטרוניים בתום השימוש בהם. הפסולת האלקטרונית, המכילה חומרים מסוכנים, נאספת עם הפסולת הביתית, נדחסת, נשברת ומתפרקת, ולכך השלכות סביבתיות ובריאותיות קשות. מתכות כבדות, ביניהן כספית, קדמיום ועופרת, עשויות להיפלט לסביבה ולהביא לזיהום של קרקע ומי תהום. פתרון הקצה השכיח בישראל, דהיינו, הטמנה באתרי סילוק פסולת, אינו נותן מענה לבעיות הסביבתיות והבריאותיות החמורות הנובעות מהימצאות חומרים מסוכנים בזרם הפסולת הביתית. על פי מחקר שנערך בארה"ב, הפסולת האלקטרונית מהווה 70% מהתכולה הרעילה שבפסולת הביתית.

כמות הפסולת האלקטרונית בישראל נאמדת בכ – 100,000 טון לשנה. מרביתם של המוצרים האלקטרוניים, החל במקררים וכלה במכשירים קטנים כגון טלפונים סלולאריים, נכללים בקטגוריה זו. מוצרים אלקטרוניים רבים מכילים מתכות כבדות וחומרים מסוכנים נוספים אשר כיום אינם מטופלים כלל ועושים את דרכם לאתרי ההטמנה ללא טיפול הולם. למיחזור פסולת אלקטרונית יתרונות סביבתיים מובהקים – שימוש חוזר, מניעת מפגעים סביבתיים, צמצום ההטמנה, וחיסכון באנרגיה ייצור מוצר חדש. (מתוך: "פסולת אלקטרונית", אתר "אדם, טבע ודין")

### **המטרה**

צמצום הפסולת המגיעה למטמנות באמצעות הצבת מיכלי איסוף פסולת אלקטרונית לשימוש במשרדי החברה.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 2.4.1 (תפעול) – תפעול מיכלי איסוף פסולת אלקטרונית ופינויים.

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

## השיטה



1. ייערך חישוב של כמות ונפח המחשבים, המדפסות ושאר מוצרי האלקטרוניקה הגדולים שיוצאים משימוש מידי שנה.



2. מיכל בנפח מתאים לאחסון של רבעון לפחות, עשוי פלסטיק שאינו קורוזיבי, יוצב בכל בניין/קומה/משרד (בהתאם לפריסה הארגונית), בנקודה תפעולית מוכרת לעובדים (מחסן מלאי, משרד לוגיסטיקה וכדומה)

3. המיכל יסומן "לפסולת אלקטרונית בלבד" ויכלול גם הוראות, רצוי גרפיות, של סוגי הפסולת שניתן לפנות למיכל.

4. באם מכשירים ישנים תקינים נתרמים לארגונים חברתיים, יש להדגיש על גבי המיכל את אופן הפינוי הנאות של מכשירים תקינים.

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל יוצבו מיכלים למיחזור פסולת אלקטרונית עבור החברה.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		



**(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)**



## **נוהל 1.4.2 - רכישת מוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה**

### **רקע כללי**

חומרי הניקיון הרגילים הנמכרים בחנויות מיוצרים ברובם מחומרי גלם אשר כוללים חומרים מזיקים לסביבה ולבריאות האדם. חלק מהחומרים מיוצרים על בסיס תוצרי נפט, כלורידים, תחמוצות זרחן, חומצות אנאורגניות אגרסיביות ומתכות. הייצור של חומרים אלו עשוי להיות כרוך בפגיעה בסביבה (לדוגמה שאיבת נפט), ולעיתים גם בפגיעה בעובדי התעשיות הללו ובקהילות לידן הן עובדות. לאחר השימוש, תוצרי החומרים אינם מתפרקים במשך שנים רבות, נאגרים במקורות המים ובקרקעית הים, נספגים באדמה, מזהמים את החי והצומח ומרעילים אותם.

החשיפה לרעלים שבחומרי הניקוי נגרמת הן באופן ישיר בזמן השימוש בהם - על ידי מגע, דרך הנשימה והעור, והן באופן עקיף על ידי שאריות החומר הנמצאות במשטחים שנוקו, בכלי האוכל ובבגדים.

התוצאות האפשריות הן רבות, החל מאלרגיה והזדקנות העור ועד לבעיות נשימה ומחלות נוספות.

אילו קריטריונים רצוי לבחון כדי לבחור מוצר ניקיון ידידותי לסביבה?

1. התפרקות ביולוגית מלאה בסביבה - החומרים מתפרקים במערכת הביוב ובסביבה הטבעית במהירות יחסית לתוצרים בלתי מזיקים.
2. אי-רעילות לאדם – עצם היותו של חומר טבעי, אינו הופך אותו באופן אוטומטי לבלתי רעיל. הטבע מייצר רעלים רבים, כמו ציאניד. חשוב שחומרי הניקיון לא יהיו רעילים לעור, ולרקמות הגוף.
3. אי-רעילות למערכות ביולוגיות - אפשר להשתמש בתוצרי הלוואי של הניקוי למערכות מים אפורים או כמי השקיה לגינה. החומרים אינם מזיקים לחיידקיים המסייעים למערכות אלו.
4. היעדר אדים רעילים או מגרים.
5. מיעוט קצף.
6. שימוש בחומרים ובתהליכים בני קיימא כמקורות - לדוגמה אי שימוש בחומרים הנמכרים מהאדמה, או ממאגרים מתכלים שמקורם ביערות או בציד.
7. אריזות רב-פעמיות או מתכלות.
8. מוצרי הניקיון לא נוסו על בעלי חיים, אולם נוסו (במהלך ההיסטוריה) על בני אדם.



## המטרה

צמצום השימוש בחומרים מסוכנים במשרדי החברה באמצעות רכישת מוצרי ניקיון ידידותיים לסביבה.

## קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.4.2 (תפעול) - שימוש במוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה.

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

## השיטה

1. תיערך רשימה של כל חומרי הניקוי המשמשים במשרד, לרבות: שם החומר, הרכב כימי (אם צוין על גביו), סוג השימוש, כמות מוערכת שנתית, מחיר והגורם העושה בו שימוש.
2. יתקבלו הצעות מחברות המפרסמות חומרי ניקוי ידידותיים לסביבה, לתחליפים לחומרי הניקוי ברשימה שהוכנה בסעיף 1.
3. בנוסף, יתבקשו המציעים להגיש מסמכי MSDS (Material Safety Data Sheets) עבור כל מוצר וכן דוגמאות לניסוי המוצרים.
4. אפקטיביות הניקוי של המוצרים השונים תיבחן ותאושר על ידי המשתמשים בחברה.
5. מנהל הרכש יתייעץ עם כימאי מוסמך לקביעת סדר העדיפות הבריאותי בין המוצרים של החברות השונות, על סמך המידע שהוגש.
6. בהתאם לשיקולי מחיר, השפעה על הבריאות ואפקטיביות הניקוי ייבחרו הספקים וחומרי הניקוי הרלוונטיים לשימוש.
7. באם חומרי הניקוי מסופקים לחברה במסגרת שירותי ניקיון במיקור חוץ (Outsourcing), יידרש ביצוע הנוהל הנ"ל מהספק החיצוני.

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

מיום פרסום הנוהל תחל רכישת מוצרי ניקיון ידידותיים לסביבה בהתאם לשלבים המפורטים בסעיף "השיטה".



### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### מקורות למידע ויישום

כיום, ניתן למצוא מגוון חברות שעוסקות במכירת מוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה. חיפוש מהיר באינטרנט תחת הכותרת " מוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה" יעלה תוצאות רבות. לבחינת המוצרים ניתן להיעזר גם בפרסום המשרד להגנת הסביבה – אמות מידה לקבלת היתר סימון "תו ירוק" – מוצרי ניקוי:

[http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/ModulKvatzim/homre\\_nikuy  
\\_gl1\\_1\\_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/ModulKvatzim/homre_nikuy_gl1_1_1.pdf)





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש

בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות

וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)



## נוהל 1.4.3 – הצבת מיכלים לאיסוף סוללות

### רקע כללי

הסוללות שבהן אנו משתמשים מכילות חומרים מסוכנים, ובעיקר מתכות כבדות: כספית, ניקל, קדמיום, עופרת, אבץ, מנגן, ליתיום ואחרות. הפסולת בארץ עשירה בחומרים אורגניים ומתאפיינת בחומציות גבוהה. חומציות זו גורמת לפעילות כימית של פירוק מעטפת הסוללה. התפרקות מעטפת זו גורמת לשחרור החומרים הרעילים מתוך הסוללה, ואלה נשטפים עם הגשמים אל האדמה ועלולים לחלחל אל מי-התהום. מכאן, שהסוללות מהוות פוטנציאל לזיהום סביבתי חמור בהתפרקותן תוך שחרור המתכות הכבדות והרעילות המרכיבות אותן, ישירות למי התהום.

כל אזרח בישראל צורך כ - 9 סוללות לשנה המצטברות לכ - 1.1 ק"ג סוללות למשפחה בממוצע, כך שפוטנציאל הזיהום הסביבתי גדול מאוד. לכן, המשרד לאיכות הסביבה החל כבר בשנת 1994 בתהליך של איסוף סוללות משומשות מהציבור והעברתן להטמנה מסודרת באתר לפסולת מסוכנת ברמת חובב. (מתוך: "סוללות משומשות", אתר המשרד להגנת הסביבה).

בישראל לא קיימת כיום אלטרנטיבה למיחזור סוללות, אלא לפינוי המוסדר בלבד לאתר מתאים.

### המטרה

פינוי מוסדר של סוללות המכילות חומרים מסוכנים לאתר פסולת מתאים.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.4.3 (תפעול) - פינוי מוסדר של מיכלים לאיסוף סוללות.

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. ייערך חישוב של כמות הסוללות שבהן נעשה שימוש במשרדים במהלך שנה. יש

לקחת בחשבון גם פינוי של סוללות מבתי העובדים אל המתקנים.

2. מיכל בנפח מתאים לאחסון חצי-שנתי יוצב בכל בניין/קומה/משרד (בהתאם לפריסה

הארגונית), בנקודה מרכזית ובולטת לעין.



3. המיכל יסומן במדבקה - "סוללות לפינוי".

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל יסופקו למשרד מיכלי האיסוף לסוללות משומשות.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### **מקורות למידע ויישום**

היחידות הסביבתיות המצויות בכל אזור יכולות לסייע בנושא של איסוף הסוללות ולספק את מיכלי האיסוף. מצ"ב כתובת אינטרנט באתר של המשרד לאיכות הסביבה בה ניתן למצוא את פרטי ההתקשרות אל כל היחידות הסביבתיות:

[http://www.sviva.gov.il/bin/en.jsp?enPage=BlankPage&enDisplay=view&enDispWhat=Zone&enDispWho=yehidot\\_igudim&enZone=yehidot\\_igudim](http://www.sviva.gov.il/bin/en.jsp?enPage=BlankPage&enDisplay=view&enDispWhat=Zone&enDispWho=yehidot_igudim&enZone=yehidot_igudim)



נהלי רכש

תכנית עבודה 5 - תחבורה







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השפעות שמקורן בתחבורה, שם תוכנית העבודה: תחבורה, מספר התוכנית: 5)



## נוהל 1.5.1 - המלצה על דגמי כלי רכב בעלי רמת הפליטות

### הנמוכות ביותר וצריכת הדלק הנמוכה ביותר

#### רקע כללי

האוויר שאנו נושמים כיום, בעיקר במרכזי ערים, מצוי כבר מעבר לקו האדום שבו נגרמים נזקים בריאותיים לאוכלוסייה. מצב זה צפוי להחמיר בשנים הקרובות בעקבות העלייה המתמדת ברמת החיים שמביאה להגדלה ניכרת בפליטת מזהמי אוויר לאטמוספירה כתוצאה משרפת דלק.

חלקה של התחבורה בגרימת זיהום אוויר במרכזי הערים הוא מהגדולים והבעייתיים ביותר, הן בשל כלי הרכב המזהמים והן בשל סמיכות מקור הפליטה לאוכלוסייה.

המזהמים העיקריים הנפלטים מכלי רכב והשפעותיהם הבריאותיות:

- חלקיקים נשימים עדינים (PM 2.5): נחשבים כיום לקבוצת המזהמים המסוכנים ביותר לבריאות האדם מתוך כלל המזהמים הנפלטים מכלי הרכב. מדובר בחלקיקים בעלי קוטר קטן מאוד (קטן מ 2.5 מיקרון) אשר בשל גדלם המזערי חודרים ללא קושי לעומק מערכת הנשימה ופוגעים בה. החלקיקים עשויים בעיקר פיח ושאריות דלק בלתי שרופות וכן מכילים חומרים נוספים שמקורם בדלק, כגון מתכות וגפרית.
- תחמוצות חנקן (NOx): מזהם הנוצר בעיקר כתוצאה של חמצון חנקן אטמוספרי בטמפרטורות גבוהות. תחמוצות החנקן גורמות לעליה ברגישות הריאה למחלות שונות של דרכי הנשימה, ומחריפות את השפעתן של מחלות אלו על החולה.
- חד תחמוצת הפחמן (CO): מזהם הנוצר בעיקר כתוצאה מבעירת דלק פחמימיני בתנאי חוסר חמצן. מזהם זה נקשר להמוגלובין שבדם, חזק פי 200-300 לעומת חמצן וגורם לקושי בהעברת חמצן לרקמות.
- פחמימינים (HC): דלק בלתי שרוף או שרוף חלקית. נפלט בעיקר בעת שינוע דלק וכתוצאה של שרפה בלתי מושלמת. מדובר בקבוצה גדולה של חומרים, אשר בתוכה חומרים רעילים, וכן בחומרים פעילים היוצרים אוזון בשכבות האטמוספירה הנמוכות.
- אוזון (O<sub>3</sub>) ומחמצנים: אלו חומרים שאינם נפלטים ישירות ממנועי כלי הרכב אלא נוצרים כתגובה מאוחרת של מזהמים כמו תחמוצות חנקן ופחמימינים בהשפעת קרינת השמש. זוהי אחת מקבוצות החומרים המסוכנות ביותר לבריאות האדם בגלל הפעילות המחמצנת החזקה שלהם.

(מתוך: "זיהום אוויר מכלי רכב", אתר המשרד להגנת הסביבה)



כרבע מזיהום האוויר מקורו בפליטות מכלי רכב שנעים על הכבישים. רמת הפליטות מושפעת מגורמים שונים: נפח הרכב, אופן הנהיגה, מצב כלי הרכב, סוג הדלק ועוד.



לא מעט מכלי הרכב הנעים כיום בכבישים הם רכבי ליסינג של עובדי חברות. על פי המידע הקיים, רכבי הליסינג צורכים דלק בכמויות גבוהות לאין שיעור בהשוואה לאותם רכבים מהשוק הפרטי וזאת כתוצאה מאופן השימוש ורמת ניצול גבוהה יותר של הרכב.

לכן, מדיניות קבלת רכב ליסינג חסכוני יותר בפרמטרים השונים יכול לצמצם את מאזן פליטות המזהמים של כלי הרכב בישראל ולתרום לצמצום הזיהום הסביבתי.

### המטרה

איתורם של כלי הרכב אשר: 1. צורכים כמות דלק מינימלית 2. פולטים כמות מזהמים מינימלית.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.5.1 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול הפליטות מרכבים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

כדי לייצר צי רכב ידידותי יותר לסביבה, יש לערוך את הפעולות הבאות:

1. הכנת רשימה של דגמי כלי הרכב שנמצאים בשימוש בחברה – רשימה זו צריכה לפרט את סוג הרכב, דגם, נפח מנוע, סוג הגיר, וסוג הדלק שמניע את אותו כלי רכב (לדוגמא: מזדה 3, נפח 1600, אוטומט, בנזין)

2. פירוט נתוני כלי הרכב – כל כלי רכב שנמצא בשימוש צריך להיבדק לפי הקריטריונים הבאים:

א. צריכת דלק (ק"מ/ליטר) – ככל שהנתון יותר גבוה, צריכת הדלק יעילה יותר.

ב. פליטת מזהמי האוויר CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, HC וחלקיקים – ככל שהפליטה נמוכה יותר יש עדיפות סביבתית.

את הנתונים ניתן לקבל מיצרני כלי הרכב.

3. שילוב כלי רכב נוספים בעלי עדיפות סביבתית – לאחר שדורגו כלי הרכב הקיימים לפי סעיף 2, יש לבחון הוספת כלי רכב בעלי ביצועים סביבתיים עדיפים בכל קבוצת נפח מנוע. כלומר, לקבוצת כלי הרכב בנפח מנוע 1600 יש להוסיף עוד 2 כלי רכב בעלי פליטות נמוכות יותר וצריכת דלק יעילה יותר, וכך לכל קבוצת נפח מנוע. יש לשים לב שכלי הרכב שמתווספים הם מאותה קבוצה בדירוג הליסינג.



4. עם הנתונים שנאספו יש לפנות ל חברת הליסינג ולערוך עמם חשיבה משותפת

לגבי אפשרויות המעבר לכלי הרכב הסביבתיים יותר. כמו כן, אם בחינת כלי הרכב



העלתה שישנם דגמים מזהמים או בלתי יעילים בצריכת דלק באופן בולט, כדאי

לשקול להסירם לחלוטין מרשימת האפשרויות לעובד, תוך מציאת חלופות

מתאימות.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הרכש בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

תוך חצי שנה מיום פרסום הנוהל יוכן דוח אשר יפרט את נתוני כלי הרכב הקיימים בצי

החברה מבחינת פליטות מזהמי אוויר וצריכת דלק. כמו כן יפרט הדוח אפשרויות למעבר

לכלי רכב ידידותיים יותר לסביבה.

כל שנה יעודכן הדוח הראשוני בכלי רכב חדשים יעילים יותר סביבתית והדברים ייבחנו

בשיתוף עם חברת הליסינג.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		

### מקורות למידע ויישום

לכל כלי רכב מפרט יצרן אשר מפרט את פליטות המזהמים שלו ואת צריכת הדלק

הממוצעת. ניתן להיעזר בנתונים אלו ליצירת בסיס המידע. כמו כן ניתן להיעזר באנשי חברת

הליסינג אשר מספקים את כלי הרכב למציאת חלופות לכלי רכב בנפחים דומים וביצועים

ידידותיים יותר לסביבה.





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: רכש, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השפעות שמקורן בתחבורה, שם תוכנית העבודה: תחבורה, מספר התוכנית: 5)



## נוהל 1.5.2 – מדיניות רכש לעידוד הגעת עובדים באמצעי

### תחבורה אלטרנטיביים

#### כללי

למדיניות חברה אשר מעודדת הגעת עובדים באמצעי תחבורה אלטרנטיביים, ולא רק באמצעות כלי רכב פרטיים, חשיבות גבוהה מאוד להשפעות הסביבתיות של הארגון.

אמצעי תחבורה אלטרנטיביים לשימוש בכלי רכב פרטי הם מגוונים, ונעים בין הגעה בתחבורה ציבורית (אוטובוסים, רכבות) לבין הגעה באמצעות אופניים או אף בהליכה במרחקים קצרים.

כדי לאפשר לעובדים לשקול מעבר לחלופות אלו, יש לאפשר להם לקבל את התנאים הנאותים הדרושים לשם כך. תנאים אלו הם למשל מתקני חנייה לאופניים, מלתחות במשרדים שניתן וכל צורך שעולה בעת השימוש באמצעי התחבורה האלטרנטיביים.

#### המטרה

הגברת המודעות לאפשרויות הגעה בתחבורה ציבורית למשרד.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.5.1 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול הפליטות מרכבים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

על מנהל הרכש לבחון את הצעדים הבאים:

1. רכישת מתקן לחניית אופניים
2. רכישת מנעולים אישיים למשתמשים במתקנים אלו
3. הצבת המתקנים באזור שאינו ציבורי (למניעת גניבת חלקי אופניים)
4. הפעלת מלתחות במשרדים. מובן שסעיף זה רלוונטי רק למשרדים שבהם ישנו תכנון לשיפוץ או אפשרות למהלך כזה. בכל מקרה, העדר מלתחות אינו מונע את קיום הסעיפים הקודמים, שכן ישנם עובדים שיוכלו להגיע באופניים ממרחקים קצרים ולא יזדקקו למלתחות.



כמו כן, יש לערוך בדיקה מקיפה עם כל גופי התחבורה הציבורית אשר פועלים בסביבת המשרד האם קיימת אפשרות לרכישת כרטיסי נסיעה מוזלים עבור עובדי החברה אשר יהיו מעוניינים להגיע בתחבורה ציבורית למשרד.



### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הפרויקט משרד ירוק.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

תוך חודשיים מיום פרסום הנוהל יוכן דוח אשר יפרט את תוצאות הסקר ובחינת תשתית נאותה לרוכבי האופניים.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל התפעול		
	נאמן משרד ירוק		
	קצין רכב		

### **מקורות למידע ויישום**

מצ"ב אתרי האינטרנט של חברות התחבורה הציבורית המרכזיות:

רכבת ישראל – [/http://www.israrail.org.il](http://www.israrail.org.il)

אגד - [/http://www.egged.co.il](http://www.egged.co.il)

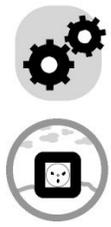
דן - [/http://www.dan.co.il](http://www.dan.co.il)



נהלי תפעול

תכנית עבודה 1 - אנרגיה







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה, שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## **נוהל 2.1.1 - החלפת הנורות בנורות חסכוניות בצריכת אנרגיה**

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נהל 1.1.3 (רכש)

### **רקע כללי**

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטת גזי החממה בישראל מקורו בייצור חשמל. על פי תחשיבים כלכליים, החלפה של 10 נורות ליבון ב- 10 נורות יעילות בצריכת חשמל, תחסוך למשל המיסים כ- 600 ₪ בשנה למרות עלותן הגבוהה של הנורות היעילות. אם מרכזי הבריאות בארץ היו מחליפים את כל נורות הליבון לנורות יעילות בצריכת חשמל, הם היו חוסכים כ- 15% מהוצאתם הכספית או חוסכים כ- 35 מיליון ₪ בשנה, 170,000 חביות נפט, 95,000 טון פחם ופולטים כ- 65,000 טון פחמן דו חמצני פחות.

### **המטרה**

הפחתת צריכת החשמל של מערכת התאורה וכתוצאה מכך הקטנת ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 1.1.3 (רכש) - רכישת נורות חסכוניות בצריכת חשמל.

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### **השיטה**

1. כל עובד שנתקל בנורה שנשרפה ידווח על כך למנהל התפעול.
2. מנהל התפעול יוודא שהנורה החדשה היא אכן נורה חסכונית בצריכת חשמל.
3. מנהל התפעול ידווח אחת לרבעון למנהל פרויקט משרד ירוק על מספר הנורות שהוחלפו.



## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

כל רבעון יוחלפו לפחות 10% מנורות הליבון בנורות חסכניות.

כל רבעון יוכן דוח התקדמות על החלפת הנורות.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	
	מנהל התפעול	



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: יעול וצמצום צריכת אנרגיה, שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## **נוהל 2.1.2 - התקנת חיישני נוכחות ותפעולם**

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נוהל 1.1.4 (רכש)

### **רקע כללי**

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטת גזי החממה בישראל מקורו בייצור חשמל. פעמים רבות, במיוחד במשרד, קורה שיוצאים מהחדר ושוכחים לכבות את האורות. התקנת חיישני נוכחות בחדרים, חיישנים אשר מכבים את האור אוטומטית אם אין אנשים בחדר, תסייע לצמצום צריכת החשמל של החברה.

### **המטרה**

הפחתת צריכת החשמל ממערכות התאורה וכתוצאה מכך הקטנת ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 1.1.4 (רכש) - רכישת חיישני נוכחות לחדרי המשרד.

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות ליעול השימוש באנרגיה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### **השיטה**

1. בכל החדרים והמשרדים הרלוונטיים תותקן מערכת חיישני נוכחות שתחובר למערכות התאורה.

2. חיישני הנוכחות יכוונו כך שהתאורה תיכבה לאחר זמן נתון (למשל, 10 דקות) בו אין נוכחות בחדר.

3. אחת לרבעון תיערך בדיקה לתקינות המערכת.

מעבר לזאת, יש להרחיב נוהל זה בהתאם להוראות המערכת הספציפית שתותקן.



## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול במשרד.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

מומלץ להגדיר בשלב ראשון יעד של 5% חיסכון כתוצאה מיישום נהל זה ולעדכנו בהתאם לצורך.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	
	מנהל תפעול	
	חשמלאי	



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: יעול וצמצום

צריכת אנרגיה, שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 2.1.3 - התקנת ברירת מחדל

### Power Saving למחשבים

#### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטת גזי החממה בישראל מקורן בייצור חשמל. מחשבי השולחן צורכים אנרגיה גם כאשר אינם בשימוש. ולכן באמצעות כיבוי מחשב כאשר אינו בשימוש ניתן לחסוך אנרגיה גם במהלך יום העבודה, כאשר המחשב אינו בשימוש וגם בסיומו יום העבודה. כיבוי המחשב אינו גורם לו נזק. במצב המתנה (standby) יפעלו תוכנות גיבוי והפצת תוכנה כרגיל. המחשב נשאר פועל, אך באופן חסכוני והוא עדיין ניתן לשליטה מרחוק על-ידי אנשי המיחשוב.

#### המטרה

מטרת הנוהל היא להפחית את צריכת החשמל של מערכות המחשוב וכתוצאה מכך להקטין את ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.1.1 (רכש) - רכישת מחשבים בעלי תו Energy Star.

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות ליעול השימוש באנרגיה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

בכל מחשבי החברה הקיימים ובכל מחשבי החברה שירכשו, תוגדר על-ידי אנשי המחשוב ברירת מחדל למצב של Power Saving.

#### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל יחידת ה- IT.

#### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים



עד חודשיים מיום פרסום הנוהל תותקן ברירת המחדל של Power Saving בכל מחשבי החברה.



מיום פרסום הנוהל תותקן ברירת המחדל של Power Saving בכל מחשב חדש שיירכש.

ההתקנה תלווה ביידוע העובדים לגבי השינוי שנעשה.

עד שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל יגיש מנהל יחידת ה - IT למנהל פרויקט משרד ירוק דוח ביצוע השינוי בכלל מחשבי המשרד.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת ה - IT		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום

צריכת אנרגיה, שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 2.1.4 - צמצום התאורה הכללית ומיקוד התאורה

### באזורי העבודה

#### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטת גזי החממה בישראל מקורו בייצור חשמל.

לא פעם אנו נתקלים בעודף תאורה בחלקים נרחבים באזורי המשרדים אשר אינם משמשים לפעילות השוטפת של המשרד. שימוש בתאורה מתאימה בסביבת העבודה תביא לייעול העבודה ולתחושת נינוחות. תאורה נכונה לסביבת העבודה מול המחשב חשובה מאוד ועוזרת למנוע עייפות, כאבים ולחץ. עוצמת התאורה הרצויה נקבעת בהתאם לסוג הפעולה שאותה אנחנו מעוניינים לבצע. לדוגמה: כאשר נדרש להבחין בפרטים קטנים, יש צורך בעוצמת אור גבוהה; כאשר רק רוצים לחלוף במהירות באזור מסוים - תספיק תאורת התמצאות בלבד. סביבת עבודה נעימה יותר תכלול גם ניצול מקסימאלי של האור הנכון והבריא לנו ביותר, הלוא הוא אור יום.

כיום ניתן לבחור בגופי תאורה שמפיקים אור ברמות דיוק גבוהות. נורות פלואורסנט מודרניות מכילות הרכבי גז שונים המאפשרים לקבל צבע שונה של אור ולהגיע לרמת תאימות גבוהה למטרותינו. כך ניתן להגיע לאור המתקרב בתכונותיו לאור יום, ואינו יוצר בזבוז. כמו כן ניתן ליצור הפרדה בשליטה על גופי התאורה הקרובים למעטפת הבניין ולשלוט בעוצמתם בהתאם לכמות התאורה הטבעית שחודרת לבניין. (מתוך: "מדריך: תאורה נכונה בסביבת המחשב", Ynet מחשבים, 20.9.07)

#### המטרה

הפחתת צריכת החשמל של מערכת התאורה וכתוצאה מכך הקטנת ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.1.3 (רכש) - רכישת נורות חסכוניות בצריכת חשמל.

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.



## השיטה

1. במשרדי החברה יערך סקר תאורה אשר יבחן את מרכיבי התאורה הנוכחית וימליץ על שיפורים וצמצום תאורה מיותרת במידת הצורך.
2. באופן פרטני יבחנו מיקומי ועוצמות גופי התאורה ואמצעי הבקרה עליהם. מומלץ להיעזר ביועץ תאורה.
3. תוגדר תוכנית שדרוג ותיושם בלוח זמנים שיקבע.

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל גהות ובריאות במשרד.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

עד שלושה חודשים מיום פרסומו של הנוהל תיערך בדיקה מקיפה של גופי התאורה הקיימים במשרד, רמת יעילותם, הצורך בהם, והאפשרות להחליפם בגופי תאורה מתאימים יותר, ואמצעי הבקרה עליהם.

עד חודש מסיום יום הבדיקה תיכתב תוכנית עבודה להחלפת גופי התאורה, וזאת בהתאם להמלצות הבדיקה.

עד שישה חודשים מפרסום נוהל זה ייחל יישום תוכנית השדרוג.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	מנהל יחידת התפעול		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל גהות ובריאות		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת אנרגיה, שם תוכנית העבודה: אנרגיה, מספר התוכנית: 1)



## נוהל 2.1.5 - התקנת מערכות לשליטה ובקרה

### בטמפרטורת המזגן

#### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטת גזי החממה בישראל מקורו בייצור חשמל מערכות בקרת אקלים בכלל ומזגנים בפרט הינם צרכן גדול מאד של אנרגיה בכל מגזרי המשק: הביתי, המסחרי והתעשייתי. על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה שהתקבלו במפקד האוכלוסין שנערך ב- 1995 היו באותה עת מזגנים ברשותם של 40.1% ממשקי הבית בישראל. המפקד הבא צפוי להיערך במהלך 2008, ובו, סביר להניח, נראה עליה משמעותית במספר זה. (מתוך: "מזגנים ואיכות סביבה", אתר "אדם טבע ודין")

טמפרטורה של  $24^{\circ}\text{C} - 22^{\circ}\text{C}$  נחשבת נוחה ונעימה גם בקיץ וגם בחורף. אין צורך לחמם יותר מכך בחורף, או לקרר יותר מכך בקיץ.

התקנת מערכת בקרה לטמפרטורת המזגן במשרדי החברה תייעל את צריכת החשמל בחברה ותחסוך לחברה בהוצאות החשמל.

#### המטרה

חיסכון בצריכת האנרגיה של מערכות בקרת האקלים וכתוצאה מכך הקטנת ההשלכות הסביבתיות השליליות הנובעות משימוש בחשמל.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.1.6 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

אם במשרד ישנה אפשרות לשליטה מרכזית בטמפרטורות, יכוונו הטמפרטורות במזגנים ל- 24 מעלות צלזיוס בקיץ ול- 22 מעלות צלזיוס בחורף. אם אין אפשרות לשליטה מרכזית יש לשקול התקנת מערכת באופן הבא:



1. בכל משרדי החברה תותקן מערכת לבקרת טמפרטורת פעילות המזגן.

2. מערכת זו תווסת את טמפרטורת המזגנים לטמפרטורה של 24 מעלות צלזיוס בקיץ ול- 22 מעלות צלזיוס בחורף.



3. תגובש מערכת הדרכה לעובדים שתכלול הסברים לגבי קביעת טמפרטורת הסביבה בחדרים והמשמעות של שינוי ערכים אלה מבחינת צריכת האנרגיה וההשלכות הסביבתיות.

4. אחת לחודש ייבדק האם נערכו שינויים בכיול מערכות בקרת האקלים ועל סמך הממצאים יוחלט אם יש צורך בהדרכה נוספת לעובדים.

5. הנהל יורחב בהתאם לדרישות התפעול של המערכת הספציפית.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנהל חלה על מנהל התפעול.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

בכל חודש מיום הפעלת הנהל יותקנו ב - 10% מהמשרדים מערכות בקרה אוטומטיות לפעילות המזגן בחורף ובקיץ.

בכל רבעון יוכן דוח התקדמות התקנה והטמעה.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	מנהל יחידת הרכש	
	מנהל התפעול	
	חשמלאי	



## נוהל 2.1.6 - הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה

### רקע כללי

האנרגיה מניעה את גלגלי החברה והכלכלה והיא חיונית לשמירה על רמת חיים נאותה. אך עם כל היתרונות שבשימוש באנרגיה, קיימות גם בעיות הנובעות מכך שאת רוב האנרגיה אנו מייצרים ממקורות מתכלים (כמו נפט, פחם וגז טבעי) הגורמים גם לזיהומים סביבתיים. כיום, בישראל, עיקר ייצור האנרגיה הוא ממקורות מתכלים אשר אינם קיימים בתחומי מדינת ישראל אלא מיובאים, ולמעלה מ- 50% מפליטת גזי החממה בישראל מקורו בייצור חשמל. מודעות היא השלב הראשון בתהליך של שינוי והיא מאפשרת הנעה לפעולה. ככל שהידע והמודעות רבים יותר, האפשרויות לשינוי רחבות, עמוקות ומגוונות יותר. את הגברת המודעות בקרב העובדים לתהליכי השינוי החלים בניהול המשרד ומעבר לניהול משרד ירוק יש לעשות באמצעות תקשורת פנים ארגונית רציפה. עובדי החברה עסוקים וטרודים בעשייה יום-יומית ולכן יש לפעול בצורה אקטיבית להגברת המודעות, פרסום התהליך ורתימה של כלל עובדי החברה לתהליך.

### המטרה

הגדלת היעילות האנרגטית של החברה והקטנת צריכת האנרגיה באמצעות הגברת המודעות לייעול השימוש באנרגיה במשרד.

### קישור לנהלים קיימים

- נוהל 1.1.1 (רכש) - רכישת מחשבים בעלי תו Energy Star.
- נוהל 1.1.2 (רכש) - רכישת מכשירי חשמל לחברה בעלי דירוג A בצריכת חשמל.
- נוהל 1.1.3 (רכש) - רכישת נורות חסכוניות בצריכת אנרגיה.
- נוהל 1.1.4 (רכש) - רכישת חיישני נוכחות לחדרי משרדים.
- נוהל 1.1.5 (רכש) - רכישת מתקנים לשימוש באנרגיה מתחדשת.
- נוהל 1.1.6 (רכש) - מדיניות לרכישת ציוד לחדרי שרתים.
- נוהל 1.1.7 (רכש) - מדיניות לרכישת מזגנים.
- נוהל 2.1.1 (תפעול) - התקנת חיישני נוכחות ותפעולם.
- נוהל 2.1.2 (תפעול) - החלפת הנורות בנורות חסכוניות בצריכת אנרגיה.
- נוהל 2.1.3 (תפעול) - התקנת ברירת מחדל Power Saving למחשבים.
- נוהל 2.1.4 (תפעול) - צמצום תאורת הרקע הכללית והתמקדות בתאורה באזורי העבודה.
- נוהל 2.1.5 (תפעול) - התקנת מערכות לשליטה ובקרה בטמפרטורת המזגן.
- נוהל 3.6.2 (כללי) - מדידה, דיווח ומשוב.



1. בכל מחלקה ימונה נאמן אנרגיה (אשר יכול להיות גם נאמן משרד ירוק מחלקתי).
2. כל נאמני האנרגיה ישתתפו בסדנת הכשרה באורך של כחצי יום עבודה בנושא של התייעלות אנרגטית במשרד.
3. נאמני האנרגיה ידווחו על תוכן הסדנה לאנשי מחלקתם באמצעות אסיפה מחלקתית.
4. נאמני האנרגיה ידווחו למנהל הפרויקט על התקדמות התהליך במחלקתם.
5. מנהל הפרויקט יפיץ את הדוח באמצעות הדוא"ל לכל עובדי החברה.

**אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל פרויקט משרד ירוק.

**תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

**מדדים ויעדים**

- תוך חודש מפרסום הנוהל ימונו נאמני אנרגיה מחלקתיים.
- תוך שלושה חודשים מפרסומו של הנוהל תיערך הכשרה לנאמני האנרגיה המחלקתיים.
- אחת לשנה תיערך הכשרת רענון לנאמני האנרגיה המחלקתיים.

**רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	דוא"ל/אתר
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	נאמן אנרגיה מחלקתי		



נהלי תפעול

תכנית עבודה 2 - חומרים ופסולת







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)

## נוהל 2.2.1 – תפעול שוטף של מתקנים למיחזור נייר

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נהל 1.2.1 (רכש)

### רקע כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה מצטברת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

מעבר לבעיה בהטמנת הפסולת, ייצור הנייר בכמויות הנדרשות לסיפוק הצרכים העולמיים מביא עימו בעיות נוספות: עיבוד הנייר בחומרים כימיים, זיהום מים וקרקעות כתוצאה מכך, שינוע הנייר על פני יבשות ועוד.

במשרדים עומד אחוז הנייר על 80-90% מהפסולת, לכן להפרדת הנייר ומיחזורו משמעות רבה מבחינה כלכלית וסביבתית.

כדי לצמצם את הצורך בייצור הנייר ובהשלכתו לפסולת, ניתן להעביר את הנייר המשומש אל מי שייצר ממנו נייר ממוחזר, לשימוש נוסף.

### המטרה

תפעולם התקין של המתקנים למיחזור לנייר במשרדי החברה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.2.1 (רכש) - אספקת מתקנים למיחזור לנייר.

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

מנהל התפעול יהיה אחראי לתפעולם התקין של המתקנים למיחזור נייר ולפינויים המוסדר. אחריות זו תכלול:

1. יידוע העובדים – יש ליידע את העובדים על קיום המיכלים, על מיקומם ועל חשיבות הנושא. חשוב להדגיש את ההבדל בין נייר שמועד לגריסה בשל תוכנו לבין נייר ראוי למיחזור.

2. בחינת מיכלי המיחזור באופן שוטף תוך וידוא התאמת פרק הזמן בין פינוי לפינוי לכמות הנייר הנאספת במשרד.



3. שמירה על קשר רציף עם חברת מיחזור הנייר .

4. רענון הנוהל – כל חצי שנה תשלח תזכורת לעובדים על קיום המתקנים, מיקומם והחשיבות במיחזור הנייר.



### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול בחברה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

בסוף השנה הראשונה ובכל שנה בהמשך יוכן דוח שיפרט את כמות הנייר השנתית שנאספה ונשלחה למיחזור במשרד.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל התפעול		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## **נוהל 2.2.2 – תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים**

### **שאינם חייבים בפיקדון**

\*נוהל זה הינו המשך ישיר לנוהל 1.2.2 (רכש)

#### **רקע כללי**

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה נוספת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

כיום, נמכרים בישראל למעלה מ – 600 מיליון בקבוקים אשר אינם חייבים בפיקדון. כ – 14% מכמות זו מוחזרת. ברחבי הארץ פרושים כ – 7,000 מתקנים לאיסוף בקבוקי ליטר וחצי, והם נמצאים בכ – 140 רשויות מקומיות. את הבקבוקים מעבירים למפעל המיחזור העיקרי ברמת חובב.

הנתונים מלמדים על מגמה של עליה במספר הבקבוקים שעוברים מיחזור מידי שנה. בין יולי לספטמבר 2007 נאספו 900 טונות בקבוקים, לעומת 680 טונות בשנת 2006 ו – 650 טונות בשנת 2005. היענות הציבור למיחזור בקבוקים היא רבה ובכל מקום שמוצבים מתקנים ישנו איסוף. (מתוך: "כל מה שרציתם לדעת על מיחזור בקבוקים", Ynet, 29.2.08)

#### **המטרה**

תפעולם התקין של המתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון במשרדי החברה.

#### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 1.2.2 (רכש) - הצבת מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון.

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### **השיטה**

לאחר הצבת המתקנים למיחזור הבקבוקים, מנהל התפעול יהיה אחראי לתפעולם התקין של המתקנים למיחזור נייר ולפינויים המוסדר. אחריות זו תכלול:

1. יידוע העובדים – לאחר שהוצבו המיתקנים יש ליידע את העובדים על קיומם, על מיקומם ועל חשיבות הנושא.



2. מעקב אחר התאמת פרק הזמן בין פינוי לפינוי לכמות הבקבוקים הנאספים - אם המתקנים נמצאים באחריות הרשות המקומית, הטיפול ייעשה מול הגורמים



המתאימים ברשות ואם המתקנים הוצבו על ידי חברה פרטית שהוסכם על שיתוף פעולה עמה, הטיפול ייעשה מול איש קשר קבוע של החברה.

3. רענון הנוהל – כל חצי שנה תשלח תזכורת לעובדים על קיום המתקנים, מיקומם והחשיבות במיחזור בקבוקי הפלסטיק.

באחריותו של מנהל התפעול לדאוג גם לכך שכל בקבוקי הפלסטיק אשר נרכשים לצורך שימוש משרדי יפונו אך ורק אל מתקנים אלו.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

כל חצי שנה מיום מיקומם של המתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון יוכן דוח עדכון על כמויות הבקבוקים שנאספו. את הדוח יכין מנהל התפעול מתוך נתונים על כמות הבקבוקים שנאספו בכל מיכל או לפי תדירות האיסוף.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)

## נוהל 2.2.3 – תפעול שוטף של מתקנים למיחזור

### בקבוקים חייבים בפיקדון

\*נוהל זה הינו המשך ישיר לנוהל 1.2.3 (רכש)

#### רקע כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה נוספת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט – 1999, נכנס לתוקפו בשנת 2001. החוק חל רק על מכלי משקה (מפלסטיק, זכוכית ומתכת, למעט מוצרי חלב) אשר קיבולתם מעל 100 מיליליטר ומתחת ל – 1.5 ליטר. מכלי המשקה החייבים בפיקדון על פי החוק מהווים כ – 65% בלבד מסך מיכלי המשקה ומהווים כ – 4% ממשקל הפסולת העירונית וכ – 8% מנפחה.

על פי חוק הפיקדון, בתי העסק מחויבים לגבות את הפיקדון מחד ולהחזירו ללקוח מאידך. כל בקבוק אשר מוחזר אל נקודות האיסוף זכאי בהחזר של 25 אגורות.

#### המטרה

תפעולם התקין של המתקנים למיחזור בקבוקים שחייבים בפיקדון במשרדי החברה.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.2.3 (רכש) - רכישת מתקנים למיחזור בקבוקים שחייבים בפיקדון.

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

1. מנהל התפעול יהיה אחראי למעקב אחר מילוי המתקנים לאיסוף מיכלי המשקה. בכל פעם שמתקן יתמלא, תילקח תכולתו אל מוקד לאיסוף מיכלי משקה לצורך קבלת החזר של כספי הפיקדון. מידע על מוקדי האיסוף ניתן למצוא בסעיף "מקורות למידע ויישום".

2. מנהל פרויקט המשרד הירוק יכנס ישיבה שבה יוחלט לאלו מטרות יועדו כספי החזר הפיקדון.



4. כל חצי שנה ישלח מנהל התפעול תזכורת לעובדים על קיום המתקנים, מיקומם והחשיבות באיסוף מיכלי המשקה ומיחזורם.



### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

כל שנה, מיום מיקומם של המתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון, יכין מנהל פרויקט משרד ירוק בשיתוף עם מנהל התפעול דוח עדכון על: 1. כמויות הבקבוקים שנאספו 2. סכום הכסף שנאסף 3. פירוט הפרויקטים שנעשו עם הכסף שנאסף.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

### מקורות למידע ויישום

1. האפשרות הנוחה ביותר לאיסוף הבקבוקים למיחזור היא על ידי פינוי עצמי למרכזי אל"ה (איסוף למען הסביבה). הגעה למרכזי אל"ה מאפשרת קבלת שקיות גדולות המיועדות לעשרות בקבוקים (תלוי בסוג) והחזרה מרוכזת. טלפון של אל"ה לביורור מרכזי האיסוף: 1-700-700-310.

2. מפה אינטראקטיבית למציאת מוקדי איסוף למיכלי משקה בפיקדון:

[http://gis.sviva.gov.il/website/moe/html/gis/interactivemap1.htm#1\\$0&14](http://gis.sviva.gov.il/website/moe/html/gis/interactivemap1.htm#1$0&14)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 2.2.4 - התקנת ברירת המחדל במחשבים

### להדפסה דו-צדדית

#### רקע כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה מצטברת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

מעבר לבעיה בהטמנת הפסולת, ייצור הנייר בכמויות הנדרשות לסיפוק הצרכים העולמיים מביא עימו בעיות נוספות: עיבוד הנייר בחומרים כימיים, זיהום מים וקרקעות כתוצאה מכך, שינוע הנייר על פני יבשות ועוד.

כדי לצמצם את הצורך בייצור הנייר ובהשלכתו לפסולת, ניתן לרכוש מדפסות המאפשרות הדפסה דו – צדדית על כל דף. מדפסות אלו עשויות להיות יקרות במעט, אך הסתכלות ארוכת טווח מלמדת שקיים יתרון כלכלי ברור ממהלך זה, ויתרון זה נובע מצמצום העלויות על רכישת נייר.

#### המטרה

התקנת ברירת מחדל במחשבי העובדים - הדפסה דו-צדדית.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.2.1 (רכש) - אספקת מתקנים למיחזור לנייר.

נוהל 1.2.6 (רכש) – רכישת מדפסות דו-צדדיות.

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

בכל מדפסת דו-צדדית שקיימת במשרד ובכל מדפסת חדשה מסוג זה שנרכשת, יערוך מנהל יחידת ה-IT את הפעולות הבאות:

1. יידוע העובדים – כל עובד שבמחשבו תשונה ברירת המחדל יקבל הסבר על המהלך וסיבתו. כמו כן יקבל העובד הדרכה (ניתן להעביר הדרכה זו באמצעות כתיבת הוראות ברורות בדוא"ל), כיצד לשנות את ברירת המחדל במקרים שבהם הוא זקוק להדפסה חד-צדדית.



2. שינוי ברירת מחדל - שינוי במחשבי כל משתמשי המדפסת לברירת מחדל

הדפסה דו-צדדית.



### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל יחידת ה - IT.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

תוך חודשיים מיום פרסום הנוהל תעודכן בכל מחשבי עובדי החברה אשר מחוברים למדפסות דו-צדדיות ברירת מחדל של הדפסה דו-צדדית.

כל חצי שנה יוכן דוח שיכלול את קריאות המונה של כל המדפסות במשרד ויפרט את כמות הדפים שבהם נעשה שימוש בתקופה זו בכל המשרד.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל יחידת IT		

### מקורות למידע ויישום

בקישור הבא ניתן למצוא הוראות להדפסה דו-צדדית:

<http://office.microsoft.com/he-il/publisher/HP011646671037.aspx#howworks>



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)

## **נוהל 2.2.5 - התקנת מתקני איסוף לתקליטורים**

### **משומשים ותפעולם**

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נהל 1.2.7 (רכש)

#### **רקע כללי**

התקליטורים שבהם אנו משתמשים לצורך שמירת חומר מחוץ למחשב, עשויים חומרים שניתן למחזר. כך, במקום שיגדילו את הרי הפסולת באתרי ההטמנה, תקליטורים שנאספים מועברים למיין ברמת חובב: עטיפות הדיסקטים והדיסקטים הופכים בתהליך המיחזור לחומר הגולמי פוליסטירן המשווק בארץ ובחול"ל ומשמש לייצור קופסאות קלקר ומיכלי איחסון למזון, והדיסקים והדיסקטים עוברים תהליך גריסה מאסיבי באמצעותו הם הופכים לחומר הגלם פוליקרבונט המשמש לייצוא.

#### **המטרה**

התקנת מתקנים לאיסוף תקליטורים משומשים במשרדי החברה.  
תפעולם התקין של המתקנים לאיסוף תקליטורים משומשים במשרדי החברה.

#### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 1.2.7 (רכש) - רכישת מתקני איסוף תקליטורים משומשים.  
נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.  
נוהל 2.4.1 (תפעול) - תפעול מיכלי איסוף פסולת אלקטרונית ופינויים.  
נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### **השיטה**

1. סקר יערך ברחבי המשרדים בחברה ובו יוחלט היכן להציב את המתקנים לאיסוף תקליטורים משומשים.
2. מתקנים לאיסוף תקליטורים משומשים ימוקמו באתרים שסומנו במהלך הסקר ברחבי משרדי החברה
3. לאחר הצבת המתקנים לאיסוף התקליטורים המשומשים, מנהל התפעול יהיה אחראי לתפעולם התקין ולפינויים המוסדר. לצורך כך יהיה עליו:



א. ליצור קשר עם חברה לפינוי של הדיסקים - רשימת חברות אשר עוסקות במיחזור פסולת אלקטרונית מופיעה בסעיף "מקורות למידע ויישום". יש לבחור חברה מתאימה ולהתקשר עמה לצורך איסוף התקליטורים ופינויים למיחזור. אם הדבר אפשרי, כדאי ליצור את הקשר עם החברה שמפנה גם את כלל הפסולת האלקטרונית מהמשרד (נוהל 2.4.1 - תפעול).



ב. לרענן את הנוהל – כל חצי שנה תשלח תזכורת לעובדים על קיום המתקנים, מיקומם והחשיבות במיחזור התקליטורים.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול בחברה.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

תוך חודש מיום פרסום הנוהל יערך סקר לאיתור מיקומים מתאימים להצבת המתקנים לאיסוף תקליטורים משומשים בחברה.

תוך חודש מיום סיומו של הסקר יוכן דוח המתאר את מיקום המתקנים לאיסוף תקליטורים משומשים בחברה והמתקנים יוצבו במקומם.

כל חצי שנה מיום מיקומם של המתקנים יוכן דוח עדכון על כמויות הטונרים תקליטורים משומשים שנאספו.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

### מקורות למידע ויישום

[http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/ModulKvatzim/electronic\\_recycling\\_list\\_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/ModulKvatzim/electronic_recycling_list_1.pdf)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## נוהל 2.2.6 - הוספת חתימה אלקטרונית

### רקע כללי

במשרדים עומד אחוז הנייר על 80-90% מהפסולת, לכן להפרדת הנייר ומיחזורו משמעות רבה מבחינה סביבתית וכלכלית.

כיום, ניתן להימנע מהדפסת מסמכים וחתימה ידנית בעזרת מערכת חוקים המאפשרת יצירת חתימה אלקטרונית והעברתם של המסמכים באמצעות דואר אלקטרוני. חוק חתימה אלקטרונית נועד להתאים את ספר החוקים לעידן האינטרנט והתקשורת המקוונת על ידי הסדרת תוקפה ומעמדה של החתימה האלקטרונית. חתימה זו מאושרת ע"י גורם המוסמך לכך בחוק.

החתימה האלקטרונית מקבילה במובנים מסוימים לחתימה פיזית כגון חתימה ידנית בכלי כתיבה או באמצעים פיזיים אחרים ומקובלת כדרך עבודה אצל מספר לא מבוטל של גופים ציבוריים גדולים. יש המגדילים לעשות ודורשים רק קבלת מסמכים בדרך של חתימה אלקטרונית. להפעלת מערכת חתימה אלקטרונית יתרונות רבים, בעיקר בקרב משרדים גדולים אשר נפח העברת מסמכים בהם גדולה. לדוגמה, משרד השולח ומקבל כ- 10,000 מסמכים בחודש המצריכים חתימה. מערכת חתימה אלקטרונית יכולה לייעל את העבודה, לחסוך מקום (קלסרים), לחסוך כסף (עלות בולים, שליחים וכדומה) וכמובן לחסוך בנייר.

### המטרה

צמצום צריכת הנייר באמצעות שימוש בשירות חתימה אלקטרונית ודגש על חיסכון נייר בהדפסה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

מנהל יחידת ה-IT יהיה אחראי ל:

1. מנהל המחלקה המשפטית יבחן את אפשרויות התקנת מערכת חתימה אלקטרונית עבור עובדי החברה.



2. מנהל המחלקה המשפטית ימליץ על אופן הטמעת מערכת החתימה האלקטרונית במשרד.



3. העלאת אפשרות נוספת בקרב העובדים להוספת משפט סיומת לכל דוא"ל הנשלח ממחשבי החברה : "Before printing this email, please think about the environment". האפשרות תועלה בדוא"ל שיפרט גם את חשיבות נושא צמצום פסולת הנייר.

### אחריות וסמכות

מנהל מחלקה משפטית של המשרד ומנהל יחידת ה – IT.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

תוך חודשיים מיום פרסום הנוהל יודרכו כל עובדי החברה כיצד להתקין את החתימה האלקטרונית, באמצעות דוא"ל שישלח על ידי מנהל יחידת IT.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל מחלקה משפטית		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל יחידת IT		



## מקורות למידע ויישום

באתר של משרד המשפטים -

[/http://www.justice.gov.il/MOJHeb/RashamGormimMashrim](http://www.justice.gov.il/MOJHeb/RashamGormimMashrim)

ניתן למצוא חומר רקע על החוק כולל מצגת בהירה המסבירה ומפרטת את החוק.

בכתובת המצורפת קיים מידע רב אודות החוק:

<http://www.justice.gov.il/NR/rdonlyres/E75A70A5-EE75-4E32-A3A0-F0B83BBAF380/10394/DochRasham2007.pdf>

ניתן לקבל פרטים נוספים בנושא באמצעות התקשרות ל:

כתובת:	רחוב השלושה 2 יד אליהו, תל אביב
כתובת למשלוח דואר:	ת.ד. 9288 תל אביב, 61092
טלפון:	03-6899830
פקס:	02-6467995
דואר אלקטרוני:	rashamca@justice.gov.il

להלן שתי דוגמאות לחברות המספקות שירותים של חתימה אלקטרונית. יש לציין, שאין הפניה לחברות אלו משמשת כהמלצה לפנייה אליהן.

[/http://www.invoice4u.co.il](http://www.invoice4u.co.il)

<http://www.pc.co.il/DailyMaily/ItemClean.asp?ArticleID=11906&Vol=356&SearchParam=&CategoryID=72>





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)



## **נוהל 2.2.7 – התקנת תוכנה לקבלת פקס באמצעות המחשב**

### **רקע כללי**

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה מצטברת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

מעבר לבעיה בהטמנת הפסולת, ייצור הנייר בכמויות הנדרשות לסיפוק הצרכים העולמיים מביא עימו בעיות נוספות: עיבוד הנייר בחומרים כימיים, זיהום מים וקרקעות כתוצאה מכך, שינוע הנייר על פני יבשות ועוד.

כדי לצמצם את הצורך בייצור הנייר ובהשלכתו לפסולת, במקום לקבל הודעות פקס במכשיר עצמאי, ניתן להתקין מערכת לקבלת פקסים באמצעות תוכנת מחשב ועל ידי כך לצמצם את השימוש בנייר.

### **המטרה**

צמצום צריכת נייר באמצעות התקנת תוכנה לקבלת פקס באמצעות המחשב.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### **השיטה**

#### **מנהל יחידת ה-IT יהיה אחראי על:**

1. סקר - סקר יערך במשרדי החברה ובו יוחלט באילו מחשבים יותקנו תוכנות לשליחת / קבלת פקסים.
2. התקנה - תוכנות לשליחת / קבלת פקסים יותקנו במחשבים עליהם הוחלט בסקר.
3. הדרכה - העובדים על מחשבים שבהם הותקנה התוכנה יקבלו הדרכה לשימוש נכון בתוכנה ולשמירה ומשלוח פקסים באמצעות המחשב.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל ה – IT.



## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך חודש מיום פרסום הנוהל יערך הסקר לאיתור המחשבים בהם תותקן תוכנה לשליחת / קבלת פקסים.

תוך חודש מיום סיומו של הסקר יותקנו התוכנות על המחשבים הנבחרים.

כל מכשיר פקס חדש שיירכש יחובר לתוכנת קבלת פקסים באמצעות המחשב.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		
	מנהל IT		



## נוהל 2.2.8 – מדיניות להגדרת חסכון בהדפסה

### כללי

תרבות השפע בעולם בכלל ובישראל בפרט, בשילוב משאבי הקרקע המצומצמים של ארצנו, גורמים למשבר פסולת הולך ומחמיר בישראל. מידי שנה מצטברת בישראל כמות פסולת של מעל ל – 5 מיליון טון.

מעבר לבעיה בהטמנת הפסולת, ייצור הנייר בכמויות הנדרשות לסיפוק הצרכים העולמיים מביא עימו בעיות נוספות: עיבוד הנייר בחומרים כימיים, זיהום מים וזיהום קרקעות כתוצאה מכך, שינוע הנייר על פני יבשות ועוד.

במשרדים עומד אחוז הנייר על 80-90% מהפסולת, לכן להפרדת הנייר ומיחזורו משמעות רבה מבחינה סביבתית וכלכלית.

לא פעם, בעיקר במשרדים בהם מדפסות משותפות, אנו שולחים מסמך להדפסה אך שוכחים לקחתו. העובד הבא אחרינו למדפסת, ושאינו ידוע למי שייך המסמך המודפס, זורק אותו לפח. כך נזרקות לפחי האשפה כמויות גדולות של מסמכים נשכחים. קיימות גם סיבות אחרות לבזבז במשק ההדפסות בארגון. לדוגמה: שימוש לקוי, טעויות אנוש וחוסר ניצול או ניצול שגוי של מערך המדפסות הקיים.

קיימות מספר דרכים אשר יכולות לסייע בחסכון בעלויות הנובעות מהשימוש במדפסת:

1. "הגודל כן קובע" – רכישת מדפסת מרכזית המספקת שירותים למספר רב של עובדים עדיפה על פני מספר רב של מדפסות אישיות.
2. "עלות הדפסת דף" - עלות הדפסת דף במדפסת לייזר נמוכה בהשוואה לעלות הדפסה של דף במדפסת דיו. תחשיב כלכלי זה כולל בו גם את עלות המדפסת וגם את עלות הטונרים. לכן, בראיית ארוכת טווח, עדיף לעסק לרכוש מדפסת לייזר.
3. "קוד אישי 1" – כיום, ניתן למצוא בחלק ממדפסות הלייזר אפשרות של הפעלת קוד אישי לכל עובד. העובד שלח פקודת הדפסה למדפסת? עליו להגיע באופן אישי למדפסת ולהקיש את הקוד הסודי. רק לאחר הקשת הקוד הסודי תחל המדפסת את עבודתה.
4. "קוד אישי 2" – שלח העובד פקודת הדפסה של מספר עותקים? המדפסת מתוכנתת להדפיס עותק יחיד בלבד. רק באישורו של העובד (על ידי הכנסת קוד אישי) תחל הדפסת שאר העותקים.



## המטרה

צמצום צריכת הנייר באמצעות שימוש בשירות בקוד אבטחה הדפסה.

## קישור לנהלים קיימים

נוהל 2.2.9 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

## השיטה

1. מנהל יחידת ה- IT יבחן את האפשרויות השונות לחיסכון בהדפסות

2. מנהל יחידת ה-IT יגיש למנהל פרויקט משרד ירוק דוח שמפרט את מסקנותיו לגבי

האפשרות הנכונה ביותר לחברה לחסכון בהדפסות

## אחריות וסמכות

מנהל יחידת ה- IT.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך חודש מיום פרסום הנוהל תגובש השיטה האופטימאלית לצמצום ההדפסות עבור המשרד ודוח בנושא יוגש למנהל פרויקט משרד ירוק.

תוך ארבעה חודשים מיום פרסום הנוהל תחל לפעול השיטה האופטימאלית לצמצום ההדפסות במשרד.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל IT		
	נאמן משרד ירוק		

## מקורות למידע ויישום

חיפוש קצר באינטרנט תחת הכותרת "חסכון בעלויות הדפסה" מאפשרת גישה למספר חברות המספקות שירותים בתחום זה.



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת חומרים וצמצום פסולת, שם תוכנית העבודה: חומרים ופסולת, מספר התוכנית: 2)

## נוהל 2.2.9 - הגברת המודעות לייעול השימוש

### בחומרים ופסולת

#### רקע כללי

מודעות היא השלב הראשון בתהליך של שינוי והיא מאפשרת הנעה לפעולה. ככל שהידע והמודעות רבים יותר, האפשרויות לשינוי רחבות, עמוקות ומגוונות יותר. את הגברת המודעות בקרב העובדים לתהליכי השינוי החלים בניהול המשרד ומעבר לניהול משרד ירוק יש לעשות באמצעות תקשורת פנים ארגונית רציפה. עובדי החברה עסוקים וטרודים בעשייה יום-יומית ולכן יש לפעול בצורה אקטיבית להגברת המודעות, פרסום התהליך ורתימה של כלל עובדי החברה לתהליך.

#### המטרה

יצירת מודעות גבוהה בקרב עובדי המשרד לייעול השימוש בחומרים ופסולת.

#### קישור לנהלים קיימים

- נוהל 1.2.1 (רכש) - אספקת מתקנים למיחזור לנייר.
- נוהל 1.2.2 (רכש) - הצבת מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון.
- נוהל 1.2.3 (רכש) - רכישת מתקנים למיחזור בקבוקים חייבים בפיקדון.
- נוהל 1.2.4 (רכש) - רכישת כלים חד - פעמיים מתכלים.
- נוהל 1.2.5 (רכש) - מיחזור טונרים וראשי דיו משומשים.
- נוהל 1.2.6 (רכש) - רכישת מדפסות דו - צדדיות.
- נוהל 1.2.7 (רכש) - רכישת מתקני איסוף תקליטורים משומשים.
- נוהל 1.2.8 (רכש) - מדיניות לרכישת נייר ממוחזר.
- נוהל 2.2.1 (תפעול) - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור נייר.
- נוהל 2.2.2 (תפעול) - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים שאינם חייבים בפיקדון.
- נוהל 2.2.3 (תפעול) - תפעול שוטף של מתקנים למיחזור בקבוקים חייבים בפיקדון.
- נוהל 2.2.4 (תפעול) - התקנת ברירת מחדל להדפסה דו-צדדית.
- נוהל 2.2.5 (תפעול) - התקנת מתקני איסוף תקליטורים משומשים ותפעולם.
- נוהל 2.2.6 (תפעול) - מדיניות חתימה אלקטרונית.
- נוהל 2.2.7 (תפעול) - התקנת תוכנה לקבלת פקס באמצעות המחשב.
- נוהל 2.2.8 (תפעול) - מדיניות להגדרות חסכון בהדפסה.
- נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.
- נוהל 3.6.2 (כללי) - מדידה, דיווח ומשוב.

## השיטה



1. בכל מחלקה ימונה נאמן חומרים ופסולת (אשר יכול להיות גם מי שכבר נבחר להיות נאמן משרד ירוק מחלקתי).



2. כל נאמני חומרים ופסולת המחלקתיים ישתתפו בסדנת הכשרה באורך של כחצי יום עבודה בנושא של חומרים ופסולת במשרד.

3. נאמני חומרים ופסולת ידווחו על תוכן הסדנה לאנשי מחלקתם באמצעות הדוא"ל או אסיפה מחלקתית.

4. נאמני חומרים ופסולת ידווחו למנהל הפרויקט על התקדמות התהליך במחלקתם.

5. מנהל הפרויקט יפיץ את הדוח באמצעות הדוא"ל לכל עובדי החברה.

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הפרויקט מעבר לניהול משרד ירוק.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך חודש מפרסום הנוהל ימונו נאמני החומרים והפסולת המחלקתיים.

תוך שלושה חודשים מפרסומו של הנוהל תיערך הכשרה ראשונה לנאמני החומרים והפסולת המחלקתיים.

אחת לשנה תיערך הכשרת רענון לנאמני החומרים והפסולת המחלקתיים.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

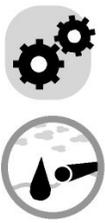


נהלי תפעול

תכנית עבודה 3 - מים ושפכים







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)

## נוהל 2.3.1 - התקנת מיכלי הדחה דו-כמותיים

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נוהל 1.3.1 (רכש)

### רקע כללי

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה משמעותית באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, ושאיבת יתר.

כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים). התיעלות בצריכת המים היא צו השעה. מיכלי הדחה דו-כמותיים בשירותים קיימים מאפשרים הדחה של 4.5 ליטר מים או 9 ליטר. בשירותים חדשים ניתן להתקין מיכלים חסכוניים אף יותר, בהם הבחירה היא בין 3 ל-6 ליטר.

השימוש במכל הדחה דו כמותי חוסך 18 ליטר לנפש ליום, המהווים 12% מצריכת המים הממוצעת. המיכלים החדשים חוסכים 12 ליטר נוספים, המהווים 8% מהצריכה היומית.

### המטרה

חיסכון בצריכת המים על ידי התקנת מיכלי הדחה דו-כמותיים ושימוש בהם.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.3.1 (רכש) - רכישת מיכלי הדחה דו-כמותיים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

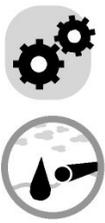
### השיטה

1. לאחר רכישת מדי ההדחה הדו-כמותיים, יוחלפו מיכלי הדחה שאינם דו-כמותיים (בהתאם למיפוי שנערך לפי נוהל 1.3.1 - רכש) ויותקנו מיכלי הדחה דו-כמותיים על ידי איש מקצוע מתאים (שרברב).

2. מיכלי ההדחה החדשים ייבדקו לתפקוד תקין.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.



## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

בתום שנה מיום רכישת מדי ההדחה הדו-כמותיים יוכן דוח על מספר מיכלי ההדחה שהוחלפו והותקנו.

כמו כן יכלול הדוח:

1. את כמות המים שנחסכת לחברה בהפעלה של כלל מדי ההדחה הדו-כמותיים. ניתן לחשב את החיסכון לפי הנתון הבא: השימוש במכל הדחה דו כמותי מסוג של 4.5 ליטר מים או 9 ליטר להדחה, חוסך 18 ליטר לנפש ליום. השימוש במכל הדחה דו כמותי מסוג של 3 ליטר מים או 6 ליטר להדחה, חוסך 30 ליטר לנפש ליום.
2. החיסכון הכספי הנובע מחיסכון המים.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	מנהל תפעול		
	נאמן משרד ירוק		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)

## נוהל 2.3.2 - התקנת וסתים ומגבילי ספיקה

### (חסכמים) לברזים

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נוהל 1.3.2 (רכש)

#### רקע כללי

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי כל מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה חמורה באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, ושאיבת יתר. כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים). התיעלות בצריכת המים היא צו השעה.

וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) יכולים להביא לחיסכון של 11% - 15% בשיעור צריכת המים. החסכמים ניתנים להרכבה על ברזי הכיורים ועל ראש המקלחת. הם מגבילים את כמות המים העוברת בברז, מבלי להקטין את לחץ המים. וסת הספיקה מקטין את כמות המים על ידי העברת כמות קבועה של מים בלחצים משתנים ואילו מגביל הספיקה מזרים כמות עולה של מים בתחום ספיקה קבוע מראש.

#### המטרה

חסכון בצריכת המים באמצעות התקנת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.3.2 (רכש) - רכישת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### השיטה

1. התקנת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) על הברזים הנמצאים בשימוש במשרדי החברה, בהתאם להחלטות הרכש הנובעות מנוהל 1.3.2, וכפי שנדרש בהוראות היצרן.
2. לאחר התקנת הוסתים ומגבילי הספיקה יש להרחיב נוהל זה בהתאם להוראות היצרן בנושא תחזוקה שוטפת של המתקנים שנרכשו.



## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

1. תוך שלושה חודשים מיום רכישת הוסתים ומגבילי הספיקה תתבצע התקנתם.
2. בתום שנה מהתקנת הוסתים ומגבילי הספיקה יוכן דוח שמפרט את כמותם ואת אחוז מקורות המים המשרדיים שעליהם הותקנו הוסתים והחסכמים.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום

צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)



## נוהל 2.3.3 – תפעול שוטף של מערכת לשימוש במים אפורים

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נוהל 1.3.3 (רכש)

נוהל זה יוכן על בסיס המערכת לשימוש במים אפורים שתירכש בהתאם לנוהל 1.3.3.

חשוב להדגיש שיחד עם תפעול שוטף של המערכת לשימוש במים אפורים יש להקפיד על ביצוע הנהלים הקשורים ברכש ושימוש בחומרי ניקוי ידידותיים לסביבה (נוהל 1.4.2- רכש ונוהל 2.4.2 - תפעול).

### המטרה

חסכון במים באמצעות תפעולה התקין של מערכת לשימוש במים אפורים.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.3.3 (רכש) – רכישה והתקנה של מערכת לשימוש במים אפורים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

לאחר התקנת המערכת לשימוש במים אפורים יש להרחיב נוהל זה בהתאם להוראות חברת האינסטלציה בנושא תחזוקה שוטפת של המערכת.

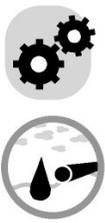
### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול בחברה.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	מנהל תפעול		
	נאמן משרד ירוק		





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)

## נוהל 2.3.4 - התקנת משתנות ללא מים

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נוהל 1.3.4 (רכש)

### רקע כללי

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה חמורה באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, ושאיבת יתר. כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים).

על פי חברת מקורות, כ- 40% מהשימוש הביתי במים נעשה בשירותים ורק 5% משמש לשתייה ולבישול. אחת הדרכים לייעול צריכת המים היא משתנות ללא מים. הרעיון פשוט מאד – אין צורך אמיתי במים לניקוי משתנה, נהפוך הוא – מחקרים בארה"ב ובגרמניה הוכיחו שמים מהווים מצע לבקטריות כשהם באים במגע עם שתן.

שטח הפנים של משתנה ללא מים מכוסה בג'ל דוחה נוזלים וכך היא נשארת תמיד יבשה ונקייה לחלוטין מנוזל כלשהו. בתחתית המשתנה מצוי מיכל שבו נוזל מיוחד שתפקידו לחסום ריחות רעים והוא מתפקד כמבודד. מהמיכל עוברים הנוזלים למערכת הביוב הרגילה. התחזוקה פשוטה מאוד – החלפת המיכל נעשית כל 7,000 שימושים לערך (2-4 פעמים בשנה) ומעבר לכך צריך לדאוג לניקיון כמו שדואגים לניקיון של משתנה רגילה.

הבחירה במערכת מהווה שילוב מנצח של דפוס התנהגות ידידותי לסביבה עם רווח כספי רב למי שמאמץ אותו. מדובר בחיסכון עצום של מים, ובמקומות כמו אצטדיון הבייסבול "Pro Player" במיאמי, (המכיל מקומות ל-65,000 אוהדים), מדובר בחיסכון של כ-400,000 ליטרים למשחק. בנוסף, תחזוקה שוטפת הדומה לזו של משתנות רגילות ומחיר סביר, הופכים את המשתנות ללא מים לאטרקטיביות ביותר מבחינה כלכלית. (מתוך: "להוריד את המים", ירוק נושך – NRG, 8.3.06)

### המטרה

חסכון במים באמצעות התקנת מערכות השתנה ללא מים בשירותי החברה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.3.4 (רכש) - רכישת משתנות ללא מים.

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.



## השיטה



1. החלפה של משתנות סטנדרטיות במשתנות הפועלות ללא מים על ידי איש מקצוע (שרברב) ועל פי הוראות הייצרן.

2. לאחר התקנת המשתנות יש להרחיב נוהל זה, לתפעול השוטף ולתחזוקתן של המשתנות, בהתאם להוראות הייצרן.

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך שלושה חודשים מיום רכישת המשתנות הן יותקנו במיקומים כפי שהוחלט על סמך נוהל 1.3.4.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	מנהל תפעול		
	נאמן משרד ירוק		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: יעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)

## **נוהל 2.3.5 - התקנת מערכות לניצול מי מזגנים ותפעולן**

### **רקע כללי**

משק המים נמצא כיום במשבר החמור ביותר בתולדות המדינה. מפלסי מקורות המים שלנו ירדו לשפל שלא היה כמותו. יתרה מזו, בשנים האחרונות ניכרת הרעה באיכות המים. הרעה זו נובעת משתי סיבות עיקריות: חלחול מזהמים, תוצרי הפעילות האנושית, למקורות המים, וכן שאיבת יתר. כ- 56% מצריכת המים השפירים בישראל היא צריכה לשימושים ביתיים (לרבות גינון, מבני ציבור, בתי מלאכה ושירותים ציבוריים אחרים). התיעלות בצריכת המים היא צו השעה.

אחת הדרכים לצמצם את הצריכה המים היא על ידי יעול מערכת ההשקיה של הצמחייה. חיבורם של צינורות העודפים של המזגנים בחברה לריכוזי הצמחייה, יחסוך בכמויות המים הנצרכות בחברה.

### **המטרה**

חסכון בצריכת מים באמצעות התקנת מערכות לניצול מי המזגנים.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות ליעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### **השיטה**

1. סקר מקורות – יש לערוך במשרדים סקר אשר ימפה מיקומם של כל המזגנים הפעילים בחברה.
2. סקר צרכים – יש לערוך סקר בשטחי המשרדים והחברה ולמפות את מיקומם של ריכוזי הצמחייה בחברה.
3. תכנון והתקנה – יש לבחון בעזרת איש מקצוע העוסק במערכות מיזוג אוויר את התקנת מערכת הובלה שתחבר בין מי המזגנים לבין ריכוזי הצמחייה הרלוונטים.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול בחברה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים



תוך שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל יערך סקר מיפוי של מזגני החברה (סקר מקורות).



תוך שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל יערך סקר מיפוי ריכוזי הצמחייה בחברה (סקר צרכים).

תוך חמישה חודשים מיום פרסום הנוהל יחוברו צינורות העודפים של המזגנים לריכוזי הצמחייה בהתאם להנחיית איש מקצוע שמתמחה במערכות מיזוג אוויר.

כל חצי שני מיום התקנת המערכת תיערך בדיקת תפעול שוטף של מערכת הובלת המים העודפים מהמזגנים לצמחייה.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל התפעול		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)

## **נוהל 2.3.6 - שימוש בצמחייה חסכונית במים**

### **רקע כללי**

בישראל מחסור תמידי במים, וצו השעה, שנכון לכל שעה, הוא חסכון במים. לכן, בעת בחירת צמחייה משרדית, יש לבחור צמחים שיהיו גם הם חסכוניים בצריכת מים. צמחים חסכוניים במים מוגדרים ככאלו שיסתדרו עם 2-3 השקיות בקיץ בלבד כתוספת לגשמים שיורדים בחורף. החסכוניים שביניהם יכולים אף לשרוד כל הקיץ ללא השקיה. ישנה חשיבות רבה לבחירת צמחיה מקומית המורגלת במשטר מים נמוך. בנוסף, ניתן לשלב פרחים עונתיים שמותאמים טוב יותר לסביבה המקומית.

### **המטרה**

חסכון בצריכת מים על ידי שימוש בצמחייה חסכונית במים במשרדי החברה.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 2.3.7 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול השימוש במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### **השיטה**

1. סקר צמחיה ותנאים סביבתיים - מיפוי הצמחיה הקיימת במשרדי ובשטחי החברה וכן התנאים הסביבתיים בהם הצמחים מצויים (שטח סגור/ פתוח, בשמש/צל וכדומה).
2. החלפת צמחייה בזבזנית במים בצמחייה חסכונית במים במקומות בהם התנאים הסביבתיים מתאימים ומאפשרים זאת.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול בחברה.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

תוך שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל ייערך מיפוי הצמחים בחברה.

תוך חצי שנה תוחלף כל הצמחייה במשרדי החברה בצמחייה חסכונית במים ויוכן דוח המתאר את הצמחייה החסכונית במים שנשתלה במשרדי החברה.



תוך חצי שנה מיום פרסום הנוהל תוכן חוברת לעובדים עם המלצות על צמחייה חסכונית במים המומלצת לשתילה בגינה.



### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל התפעול		

### מקורות למידע ויישום

ניתן לשאול בכל משתלה על צמחים חסכוניים במים. כמו כן, בלינק הבא ניתן למצוא רשימה של צמחים מסוג זה:

<http://www.yagurgan.co.il/HTMLs/article.aspx?C2004=16384&BSP=12496&BSS11=12495>



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום

צריכת מים ושפכים, שם תוכנית העבודה: מים ושפכים, מספר התוכנית: 3)



## **נוהל 2.3.7 - הגברת המודעות לייעול השימוש במים**

### **רקע כללי**

מודעות היא השלב הראשון בתהליך של שינוי והיא מאפשרת הנעה לפעולה. ככל שהידע והמודעות רבים יותר, האפשרויות לשינוי רחבות, עמוקות ומגוונות יותר. את הגברת המודעות בקרב העובדים לתהליכי השינוי החלים בניהול המשרד ומעבר לניהול משרד ירוק יש לעשות באמצעות תקשורת פנים ארגונית רציפה. עובדי החברה עסוקים וטרודים בעשייה יום-יומית ולכן יש לפעול בצורה אקטיבית להגברת המודעות, פרסום התהליך ורתימה של כלל עובדי החברה לתהליך.

### **המטרה**

הגברת המודעות לחשיבות החיסכון במים והאמצעים בהם ניתן לייעל את השימוש במים.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 1.3.1 (רכש) - רכישת מיכלי הדחה דו-כמותיים.

נוהל 1.3.2 (רכש) - רכישת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים.

נוהל 1.3.3 (רכש) – רכישה והתקנה של מערכת לשימוש במים אפורים.

נוהל 1.3.4 (רכש) - רכישת משתנות ללא מים.

נוהל 2.3.1 (תפעול) - התקנת מיכלי הדחה דו-כמותיים.

נוהל 2.3.2 (תפעול) - התקנת וסתים ומגבילי ספיקה (חסכמים) לברזים.

נוהל 2.3.3 (תפעול) - תפעול שוטף של מערכות לשימוש במים אפורים.

נוהל 2.3.4 (תפעול) - התקנת משתנות ללא מים.

נוהל 2.3.5 (תפעול) - התקנת מערכות לניצול מי מזגנים ותפעולן.

נוהל 2.3.6 (תפעול) - שימוש בצמחייה חסכונית במים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

נוהל 3.6.2 (כללי) - מדידה, דיווח ומשוב.

### **השיטה**

1. בכל מחלקה ימונה נאמן מים (אשר יכול להיות גם מי שכבר נבחר להיות נאמן משרד ירוק מחלקתי).



2. כל נאמני המים ישתתפו בסדנת הכשרה באורך של כחצי יום עבודה בנושא של יעילות בצריכת מים.



3. נאמני המים ידווחו על תוכן הסדנה לאנשי מחלקתם באמצעות אסיפה מחלקתית.

4. נאמני מים ידווחו למנהל הפרויקט על התקדמות התהליך במחלקתם.

5. מנהל הפרויקט יפיץ את הדוח באמצעות הדוא"ל לכל עובדי החברה.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הפרויקט מעבר לניהול משרד ירוק.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

תוך חודש מפרסום הנוהל ימונו נאמני מים מחלקתיים.

תוך שלושה חודשים מפרסומו של הנוהל תיערך הכשרה לנאמני המים המחלקתיים.

אחת לשנה תיערך הכשרת רענון לנאמני המים המחלקתיים.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		



נהלי תפעול

תכנית עבודה 4 - בריאות וחומרים מסוכנים







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)

## נוהל 2.4.1 - התקנת מתקני איסוף פסולת

### אלקטרונית ותפעולם

\*נוהל זה הינו המשך ישיר של נהל 1.4.1 (רכש)

#### רקע כללי

מוצרים אלקטרוניים רבים הנמצאים בשימוש יומיומי בבתי המגורים ובמשרדים בישראל מכילים חומרים מסוכנים. במצב הנוכחי, לא מתקיימת כל הפרדה של המוצרים האלקטרוניים בתום השימוש בהם. הפסולת האלקטרונית, המכילה חומרים מסוכנים, נאספת עם הפסולת הביתית, נדחסת, נשברת ומתפרקת, ולכך השלכות סביבתיות ובריאותיות קשות. מתכות כבדות, ביניהן כספית, קדמיום ועופרת, עשויות להיפלט לסביבה ולהביא לזיהום של קרקע ומי תהום. פתרון הקצה השכיח בישראל, דהיינו, הטמנה באתרי סילוק פסולת, אינו נותן מענה לבעיות הסביבתיות והבריאותיות החמורות הנובעות מהימצאות חומרים מסוכנים בזרם הפסולת הביתית. על פי מחקר שנערך בארה"ב, הפסולת האלקטרונית מהווה 70% מהתכולה הרעילה שבפסולת הביתית.

כמות הפסולת האלקטרונית בישראל נאמדת בכ – 100,000 טון לשנה. מרביתם של המוצרים האלקטרוניים, החל במקררים וכלה במכשירים קטנים כגון טלפונים סלולאריים, נכללים בקטגוריה זו. מוצרים אלקטרוניים רבים מכילים מתכות כבדות וחומרים מסוכנים נוספים אשר כיום אינם מטופלים כלל ועושים את דרכם לאתרי ההטמנה ללא טיפול הולם. למיחזור פסולת אלקטרונית יתרונות סביבתיים מובהקים – שימוש חוזר, מניעת מפגעים סביבתיים, צמצום ההטמנה, וחיסכון באנרגיה ייצור מוצר חדש. (מתוך: "פסולת אלקטרונית", אתר "אדם, טבע ודין")

#### המטרה

התקנת מתקני איסוף פסולת אלקטרונית לשימוש במשרדי החברה.

#### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.4.1 (רכש) – הצבת מיכלים לאיסוף פסולת אלקטרונית.

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

## השיטה



1. לאחר רכישת המיכלים והצבתם לפי נוהל 1.4.1, יש לפרסם את אופן הפינוי באמצעי התקשורת הפנים ארגוניים.



2. פינוי המיכלים יבוצע באחריות מנהל יחידת התפעול באמצעות אחד ממחזרי הפסולת האלקטרונית המופיעים ברשימת המשרד להגנת הסביבה (ראה "מקורות למידע ויישום").

## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך חודש מיום הצבת המיכלים יפורסם אופן הפינוי לכלל העובדים כל רבעון תפונה תכולת המיכלים באמצעות אחד ממחזרי הפסולת האלקטרונית שעימו הוסכם על שיתוף פעולה.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

## מקורות למידע ויישום

להלן רשימת החברות העוסקות במיחזור פסולת אלקטרונית:

[http://www.sviva.gov.il/Enviroment/bin/en.jsp?enPage=BlankPage&enDisplay=view&enDispWhat=object&enDispWho=Articals%5E11217&enZone=recycle&\\_main&enVersion=0](http://www.sviva.gov.il/Enviroment/bin/en.jsp?enPage=BlankPage&enDisplay=view&enDispWhat=object&enDispWho=Articals%5E11217&enZone=recycle&_main&enVersion=0)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)

## נוהל 2.4.2 - שימוש במוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה

\* נוהל זה הינו המשך ישיר לנוהל 1.4.2 (רכש)

### כללי

חומרי הניקיון הרגילים הנמכרים בחנויות מיוצרים ברובם מחומרי גלם אשר כוללים חומרים מזיקים לסביבה ולבריאות האדם. חלק מהחומרים מיוצרים על בסיס תוצרי נפט, כלורידים, תחמוצות זרחן, חומצות אנאורגניות אגרסיביות ומתכות. הייצור של חומרים אלו עשוי להיות כרוך בפגיעה בסביבה (לדוגמה שאיבת נפט), ולעיתים גם בפגיעה בעובדי התעשיות הללו ובקהילות לידן הן עובדות. לאחר השימוש, תוצרי החומרים אינם מתפרקים במשך שנים רבות, נאגרים במקורות המים ובקרקעית הים, נספגים באדמה, מזהמים את החי והצומח ומרעילים אותם.

החשיפה לרעלים שבחומרי הניקוי נגרמת הן באופן ישיר בזמן השימוש בהם - על ידי מגע, דרך הנשימה והעור, והן באופן עקיף על ידי שאריות החומר הנמצאות במשטחים שנוקו, בכלי האוכל ובבגדים.

התוצאות האפשריות הן רבות, החל מאלרגיה והזדקנות העור ועד לבעיות נשימה ומחלות נוספות.

אילו קריטריונים רצוי לבחון כדי לבחור מוצר ניקיון ידידותי לסביבה?

1. התפרקות ביולוגית מלאה בסביבה - החומרים מתפרקים במערכת הביוב ובסביבה הטבעית במהירות יחסית לתוצרים בלתי מזיקים.
2. אי-רעילות לאדם – עצם היותו של חומר טבעי, אינו הופך אותו באופן אוטומטי לבלתי רעיל. הטבע מייצר רעלים רבים, כמו ציאניד. חשוב שחומרי הניקיון לא יהיו רעילים לעור, ולרקמות הגוף.
3. אי-רעילות למערכות ביולוגיות - אפשר להשתמש בתוצרי הלוואי של הניקוי למערכות מים אפורים או כמי השקיה לגינה. החומרים אינם מזיקים לחיידקיים המסייעים למערכות אלו.
4. היעדר אדים רעילים או מגרים.
5. מיעוט קצף.
6. שימוש בחומרים ובתהליכים בני קיימא כמקורות - לדוגמה אי שימוש בחומרים הנכרים מהאדמה, או ממאגרים מתכלים שמקורם ביערות או בציד.



7. אריזות רב-פעמיות או מתכלות.

8. מוצרי הניקיון לא נוסו על בעלי חיים, אולם נוסו (במהלך ההיסטוריה) על בני אדם.



### המטרה

צמצום השימוש בחומרים מסוכנים במשרדי החברה באמצעות רכישת מוצרי ניקיון ידידותיים לסביבה.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.4.2 (רכש) - רכישת מוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה.

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

1. אך ורק חומרי ניקוי שנרכשו על פי נוהל 1.4.2 (רכש) ישמשו במשרדי החברה.

2. כל המשתמשים שמופיעים ברשימה שהוכנה על פי סעיף 1 בשיטה של נוהל 1.4.2 יקבלו הדרכה לשימוש בחומרים החדשים על ידי הספק, מנהל הרכש או כל גורם מוסמך אחר.

3. רשימת חומרי הניקוי, הוראות השימוש בהם ואמצעי הבטיחות הנדרשים יפורסמו באמצעי התקשורת הפנים ארגוניים.

4. באם חומרי הניקוי מסופקים לחברה במסגרת שירותי ניקיון במיקור חוץ (Outsourcing), יידרש ביצוע הנוהל הנ"ל מהספק החיצוני.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

מיום פרסום הנוהל יחל שימוש במוצרי ניקיון ידידותיים לסביבה.



## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)

## **נוהל 2.4.3 – פינוי מוסדר של מיכלים לאיסוף סוללות**

**\*נוהל זה הינו המשך ישיר לנוהל 1.4.3 (רכש)**

### **רקע כללי**

הסוללות שבהן אנו משתמשים מכילות חומרים מסוכנים, ובעיקר מתכות כבדות: כספית, ניקל, קדמיום, עופרת, אבץ, מנגן, ליתיום ואחרות. הפסולת בארץ עשירה בחומרים אורגניים ומתאפיינת בחומציות גבוהה. חומציות זו גורמת לפעילות כימית של פירוק מעטפת הסוללה. התפרקות מעטפת זו גורמת לשחרור החומרים הרעילים מתוך הסוללה, ואלה נשטפים עם הגשמים אל האדמה ועלולים לחלחל אל מי התהום. מכאן, שהסוללות מהוות פוטנציאל לזיהום סביבתי חמור בהתפרקותן תוך שחרור המתכות הכבדות והרעילות המרכיבות אותן, ישירות למי התהום.

כל אזרח בישראל צורך כ - 9 סוללות לשנה המצטברות לכ - 1.1 ק"ג סוללות למשפחה בממוצע, כך שפוטנציאל הזיהום הסביבתי גדול מאוד. לכן, המשרד לאיכות הסביבה החל כבר בשנת 1994 בתהליך של איסוף סוללות משומשות מהציבור והעברתן להטמנה מסודרת באתר לפסולת מסוכנת ברמת חובב. (מתוך: "סוללות משומשות", אתר המשרד להגנת הסביבה).

### **המטרה**

פינוי מוסדר של סוללות המכילות חומרים מסוכנים לאתר פסולת מתאים

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 1.4.3 (רכש) - הצבת מיכלים לאיסוף סוללות.

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### **השיטה**

1. לאחר רכישת המיכלים והצבתם לפי נהל 1.4.3, יש לפרסם את מיקום המיכלים באמצעי התקשורת הפנים ארגוניים. יש לשלב בפרסום זה גם טיפים לשימוש בסוללות נטענות ולצמצום השימוש במוצרי אלקטרוניקה המצריכים סוללות (צמצום במקור).



2. פינוי המיכלים יבוצע באחריות מנהל יחידת התפעול אל נקודת איסוף הסוללות הקרובה ביותר למשרדי החברה. למציאת נקודה זו ניתן להיעזר ביחידה הסביבתית (ראה "מקורות למידע ויישום").



### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

עם הצבת המיכלים לפי נוהל 1.4.3, יפורסם מידע על מיקומיהם לכלל העובדים באמצעי התקשורת הפנים ארגוניים

כל חצי שנה, או לפני כן בהתאם למילוי המיכלים, יפנו המיכלים אל נקודת איסוף הסוללות הקרובה ביותר למשרדי החברה.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

### **מקורות למידע ויישום**

היחידות הסביבתיות המצויות בכל אזור יכולות לסייע בנושא של איסוף הסוללות ולספק את מיכלי האיסוף. מצ"ב כתובת אינטרנט באתר של המשרד להגנת הסביבה בה ניתן למצוא את פרטי ההתקשרות אל כל היחידות הסביבתיות:

[http://www.sviva.gov.il/bin/en.jsp?enPage=BlankPage&enDisplay=view&enDispWhat=Zone&enDispWho=yehidot\\_igudim&enZone=yehidot\\_igudim](http://www.sviva.gov.il/bin/en.jsp?enPage=BlankPage&enDisplay=view&enDispWhat=Zone&enDispWho=yehidot_igudim&enZone=yehidot_igudim)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)



## **נוהל 2.4.4 - עריכת בדיקה שנתית סביבתית-תעסוקתית**

### **רקע כללי**

נוחיות העבודה, בריאותו של העובד ואף רמת יעילות העבודה תלויים בסביבת עבודה. לכן, לבדיקות סביבתיות-תעסוקתיות הבוחנות את איכות סביבת העבודה חשיבות רבה. קיים סל נרחב של בדיקות סביבתיות אותם ניתן לבצע על מנת להקנות סביבת עבודה נוחה יותר לעובדים. הבדיקות כוללות:

1. ניטור של חומרים כימיים באוויר (מתכות, אבק, אסבסט וכדומה).
2. גורמים פיסיקליים (מיפוי רעש וכדומה).
3. גורמים ביולוגיים (עובש, פטריות וחיידקים).
4. תנאים פיסיקליים ונוחות אקלימית (זרימת אוויר, תחלופת אוויר וכדומה).

### **המטרה**

הגנה על בריאות עובדי החברה באמצעות ביצוע בדיקות סביבתיות תעסוקתיות שנתיות.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.  
נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### **השיטה**

1. אחת לשנה תתבצע בדיקה סביבתית-תעסוקתית על ידי המוסד לבטיחות וגיהות או כל גורם אחר המוסמך לכך.
2. דוח מפורט עם תוצאות הבדיקה יפורסם להנהלה ולעובדי החברה.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול (אלא אם קיים מנהל גיהות ובטיחות בחברה).

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.



## מדדים ויעדים

פעם בשנה יבוצעו בדיקות סביבתיות תעסוקתיות.

פעם בשנה יוכן דוח המתאר את תוצאות בדיקות סביבתיות תעסוקתיות ויופץ להנהלה ולעובדים.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

## מקורות למידע ויישום

אתר המוסד לבטיחות וגיהות:

[www.osh.org.il](http://www.osh.org.il)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)

## **נוהל 2.4.5 – פרסום נתוני בדיקת קרינה (SAR)**

### **לטלפונים סלולאריים**

#### **רקע כללי**

מכשיר הטלפון הנייד מפיק אנרגיה. אנרגיה זו נמוכה מזו המופקת על ידי מוקד שידור (אתר סולרי), אך עקב המצאות המכשיר בקרבת הגוף, סופג הגוף את האנרגיה במישרין מהאנטנה של המכשיר. בעת השימוש במכשיר נייד נתון ראשו של המשתמש לחשיפה מקומית גבוהה יחסית לגלי רדיו. גלים מסוג זה גורמים לחימום בתנאים מסוימים. המושג SAR שפירושו קצב ספיגה סגולי (Specific Absorption Rate), מתאר את כמות האנרגיה הנספגת ליחידת מסה של חומר ביולוגי (לדוגמא: גוף האדם). היחידות שבהן נמדד ה-SAR הן ואט לק"ג או מילי ואט לגרם. רמות החשיפה ל-SAR מוגבלת על ידי הנחיות ותקני יצור בין - לאומיים, כך שהמכשירים אמורים לא לגרום לעלייה מקומית בחום הגוף של יותר ממעלה אחת צלזיוס ( $1C^0$ ).

יצרנים של טלפונים ניידים, חייבים לבצע מדידות של רמות SAR למכשירים בתנאים מחמירים (בהספק שידור מקסימלי) בהתייחס לתקנון האמריקאי או האירופי ולציין את רמת ה-SAR הגבוהה ביותר שנמדדה. כל המכשירים שמוצרים בארה"ב נמדדים לפי התקן האמריקאי, והמכשירים שיוצרו באירופה נמדדים לפי התקן האירופי. (מתוך: "קרינה ממכשירי טלפון ניידים", אתר המשרד להגנת הסביבה)

#### **המטרה**

העלאת נושא הקרינה מטלפונים סלולאריים למודעות העובדים באמצעות פרסום נתוני רמות ה-SAR של הטלפונים הסלולאריים הנמצאים בשימוש.

#### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### **השיטה**

1. יוכן דוח אשר יפרט את רמות הקרינה (SAR) מהטלפונים הסלולאריים שנמצאים בשימוש עובדי החברה. את המידע ניתן למצוא באתר פורום החברות הסלולריות (ראה "מקורות למידע ויישום").



2. הדוח יפורסם לכלל העובדים באמצעי התקשורת הפנים ארגוניים.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

אחת לשנה יוכן ויפורסם דוח המתאר את רמת ה – SAR של המכשירים הניידים הנמצאים בשימוש בחברה. באותו דוח תפורט גם רמת ה – SAR של הסוגים החדשים של המכשירים הניידים הניתנים לקבלה.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

### מקורות למידע ויישום

תקנות הגנת הצרכן (מידע בדבר קרינה בלתי מייננת מטלפון נייד), התשס"ב-2002-

<http://www.tamas.gov.il/NR/exeres/A831A092-B07A-4172-8BA8-65DCB271C83E.htm>

רמת הקרינה הנפלטת מסוגי הטלפונים הניידים השונים-

<http://www.infocell.org/sar.asp>



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)

## **נוהל 2.4.6 - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה**

### **האלקטרומגנטית של מוצרי חשמל**

#### **רקע כללי**

בעולם המודרני נעשה שימוש רב במקורות קרינה. ההשפעות הבריאותיות שונות בהתאם לסוגי הקרינה:

קרינה מייננת - מחומרים רדיואקטיביים, מכשירי רנטגן ועוד.

קרינה בלתי מייננת - מתדר הרדיו, מרשת החשמל, מיקרוגל, מסכי מחשב וטלוויזיה ועוד.

(מתוך: "קרינה", אתר המשרד להגנת הסביבה)

ההשפעות הביולוגיות הנובעות מחשיפה לקרינה אלקטרומגנטית אינן חד משמעיות, אך רצוי לפעול לפי עקרון הזהירות המונעת ולהימנע מחשיפה לא הכרחית.

#### **המטרה**

בדיקה שנתית של רמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי החשמל בחברה.

#### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 2.4.7 (תפעול) - הגברת המודעות לבריאות העובדים והצמצום בחומרים מסוכנים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

#### **השיטה**

תיערך בדיקה של רמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי החשמל בחברה על ידי גורם המוסמך לערוך בדיקה מסוג זה (ראה "מקורות למידע ויישום")

#### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל התפעול.

#### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

#### **מדדים ויעדים**

אחת לשנה תיערך בדיקה לרמת הקרינה האלקטרומגנטית של מוצרי החשמל בחברה. דוח הבדיקה יפורסם לכלל עובדי החברה.



### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		

### מקורות למידע ויישום

רשימת בעלי היתר לביצוע מדידות קרינה בלתי מייננת:

[http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/Articals/baaley\\_hetter\\_gen\\_1.pdf](http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/Articals/baaley_hetter_gen_1.pdf)



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השימוש בחומרים מסוכנים ושמירת הבריאות של עובדי החברה, שם תוכנית העבודה: בריאות וחומרים מסוכנים, מספר התוכנית: 4)

## **נוהל 2.4.7 - הגברת המודעות לבריאות העובדים**

### **וצמצום חומרים מסוכנים**

#### **רקע כללי**

מודעות היא השלב הראשון בתהליך של שינוי והיא מאפשרת הנעה לפעולה. ככל שהידע והמודעות רבים יותר, האפשרויות לשינוי רחבות, עמוקות ומגוונות יותר. את הגברת המודעות בקרב העובדים לתהליכי השינוי החלים בניהול המשרד ומעבר לניהול משרד ירוק יש לעשות באמצעות תקשורת פנים ארגונית רציפה. עובדי החברה עסוקים וטרודים בעשייה יום-יומית ולכן יש לפעול בצורה אקטיבית להגברת המודעות, פרסום התהליך ורתימה של כלל עובדי החברה לתהליך.

#### **המטרה**

הגברת המודעות לבריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים.

#### **קישור לנהלים קיימים**

- נוהל 1.4.1 (רכש) - הצבת מיכלים לאיסוף פסולת אלקטרונית.
- נוהל 1.4.2 (רכש) - רכישת מוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה.
- נוהל 1.4.3 (רכש) - הצבת מיכלים לאיסוף סוללות.
- נוהל 2.4.1 (תפעול) - התקנת מתקני איסוף פסולת אלקטרונית ותפעולם.
- נוהל 2.4.2 (תפעול) - שימוש במוצרי ניקוי ידידותיים לסביבה.
- נוהל 2.4.3 (תפעול) - פינוי מוסדר של מיכלים לאיסוף סוללות.
- נוהל 2.4.4 (תפעול) - עריכת בדיקה שנתית סביבתית תעסוקתית.
- נוהל 2.4.5 (תפעול) - פרסום נתוני בדיקת קרינה (SAR) לטלפונים סלולאריים.
- נוהל 2.4.6 (תפעול) - עריכת בדיקה שנתית לרמת הקרינה האלקטרו מגנטית של מוצרי החשמל בחברה.
- נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.



1. בכל מחלקה ימונה נאמן לבריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים (אשר יכול להיות גם מי שכבר נבחר להיות נאמן משרד ירוק מחלקתי).



2. כל נאמני בריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים ישתתפו בסדנת הכשרה באורך של כחצי יום עבודה בנושא.

3. נאמני בריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים ידווחו על תוכן הסדנה לאנשי מחלקתם באמצעות אסיפה מחלקתית.

4. נאמני בריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים ידווחו למנהל הפרויקט על התקדמות התהליך במחלקתם.

5. מנהל הפרויקט יפיץ את הדוח באמצעות הדוא"ל לכל עובדי החברה.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הפרויקט למעבר לניהול משרד ירוק.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הפרויקט מעבר לניהול משרד ירוק.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

תוך חודש מפרסום הנוהל ימונו נאמנים לבריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים.

תוך שלושה חודשים מפרסומו של הנוהל תיערך הכשרה לנאמני בריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים

אחת לשנה תיערך הכשרת רענון לנאמני בריאות העובדים וצמצום בחומרים מסוכנים



### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	נאמן משרד ירוק		
	מנהל תפעול		





ניהלי תפעול

תכנית עבודה 5 - תחבורה







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השפעות שמקורן בתחבורה, שם תוכנית העבודה: תחבורה, מספר התוכנית: 5)



## **נוהל 2.5.1 - הגברת המודעות לייעול הפליטות מרכבים**

### **רקע כללי**

האוויר שאנו נושמים כיום, בעיקר במרכזי ערים, מצוי כבר מעבר לקו האדום שבו נגרמים נזקים בריאותיים לאוכלוסייה. מצב זה צפוי להחמיר בשנים הקרובות בעקבות העלייה המתמדת ברמת החיים שמביאה להגדלה ניכרת בפליטת מזהמי אוויר לאטמוספירה כתוצאה משרפת דלק.

חלקה של התחבורה בגרימת זיהום אוויר במרכזי הערים הוא מהגדולים והבעייתיים ביותר, הן בשל כלי הרכב המזהמים והן בשל סמיכות מקור הפליטה לאוכלוסייה.

כרבע מזיהום האוויר מקורו בפליטות מכלי רכב שנעים על הכבישים. רמת הפליטות מושפעת מגורמים שונים: נפח הרכב, אופן הנהיגה, מצב כלי הרכב, סוג הדלק ועוד.

לא מעט מכלי הרכב הנעים כיום בכבישים הם רכבי ליסינג של עובדי חברות. על פי המידע הקיים, רכבי הליסינג צורכים דלק בכמויות גבוהות לאין שיעור בהשוואה לאותם רכבים מהשוק הפרטי וזאת כתוצאה מאופן השימוש ורמת ניצול גבוהה יותר של הרכב.

מודעות היא השלב הראשון בתהליך של שינוי והיא מאפשרת הנעה לפעולה. ככל שהידע והמודעות רבים יותר, האפשרויות לשינוי רחבות, עמוקות ומגוונות יותר. את הגברת המודעות בקרב העובדים לתהליכי השינוי החלים בניהול המשרד ומעבר לניהול משרד ירוק יש לעשות באמצעות תקשורת פנים ארגונית רציפה. עובדי החברה עסוקים וטרודים בעשייה יום-יומית ולכן יש לפעול בצורה אקטיבית להגברת המודעות, פרסום התהליך ורתימה של כלל עובדי החברה לתהליך.

### **המטרה**

צמצום צריכת הדלק וצמצום הפליטות מכלי הרכב באמצעות הגברת המודעות לאפשרויות שימוש יעיל יותר בכלי הרכב.

### **קישור לנהלים קיימים**

נוהל 1.5.1 (רכש) - המלצה על מספר דגמי רכבים בעלי רמת הפליטות הנמוכות ביותר וצריכת הדלק הנמוכה ביותר.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

## השיטה



הגברת המודעות לאופן השימוש הנכון ברכב באמצעות העברת עלון מידע בנושא לכלל העובדים. עלון מידע זה צריך לכלול מידע על שימוש נאות בכלי הרכב, תחזוקה, ואופן הנהיגה הרצוי לצורך ניצול יעיל ביותר של כלי הרכב.



## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על קצין הרכב.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך שלושה חודשים מיום פרסום הנוהל ולאחר מכן כל שנה יוכן מסמך אשר יבהיר מהו אופן השימוש היעיל ביותר בכלי הרכב ואת חשיבותו למניעת זיהום אוויר. מסמך זה יישלח לכלל העובדים.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	נאמן משרד ירוק		
	קצין רכב		



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: תפעול, תפוקות סביבתיות ויעדים: ייעול וצמצום השפעות שמקורן בתחבורה, שם תוכנית העבודה: תחבורה, מספר התוכנית: 5)



## נוהל 2.5.2 – איגום מידע בנוגע לחלופות תחבורתיות

### רקע כללי

תחבורה ציבורית (ראשי תיבות: תח"צ) היא שם כללי למערך תחבורה המסיע אנשים שלא ברכבם הפרטי. לאמצעי התחבורה הציבורית לוחות זמנים קבועים, בהתאם לתכיפות ותדירות השימוש בהם.

לשימוש בתחבורה ציבורית חשיבות גבוהה לאיכות הסביבה. אוטובוס מלא אחד מחליף כ- 50 כלי רכב שנוסעים על הכביש, לא כל שכן רכבת מלאה. להורדת כלי רכב פרטיים מהכביש חשיבות סביבתית נוספת – הפחתת הגודש בכבישים. נסיעה בכביש פקוק הינה נסיעה איטית אשר צורכת יותר דלק וגורמת לפליטת מזהמים מוגברת. הפחתת מספר כלי הרכב על הכבישים מצמצמת את הגודש ומאפשרת נסיעה חלקה ויעילה יותר.

מובן שהגעה לעבודה ברכיבה על אופניים במקום באמצעות כלי רכב היא אמצעי אפילו ידידותי יותר לסביבה.

### המטרה

הגברת המודעות לאפשרויות הגעה בתחבורה ציבורית למשרד.

### קישור לנהלים קיימים

נוהל 1.5.2 (רכש) - מדיניות לרכישת כלים למשתמשים בתחבורה אלטרנטיבית.

נוהל 51.3 (תפעול) - הגברת המודעות לייעול הפליטות מרכבים.

נוהל 3.6.1 (כללי) - מינוי נאמני משרד ירוק.

### השיטה

א. דף מידע לגבי אפשרויות ההגעה בתחבורה ציבורית למשרד יישלח לכלל העובדים באמצעות דוא"ל וייתלה בלוחות המודעות במשרד. דף מידע זה יכלול מידע לגבי:

1. קווי אוטובוס שעוברים בסמוך למשרדי החברה, שם חברת האוטובוס וטלפון של מוקד המידע שלה.

2. מיקום תחנת הרכבת הקרובה ביותר אל משרדי החברה.

3. מסלולי שבילי אופניים באזור המשרד.



ב. יש לבדוק אפשרויות Car-pool בין עובדי המשרד. בחברות שבהן אתר פנימי, ניתן להעלות תוכנה אשר מאפשרת תיאום בין עובדים שמגיעים מאותו אזור ומעוניינים להגיע יחד אל העבודה. (דוג' לתכנה ממוחשבת בסעיף מקורות למידע ויישום)



### אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל הפרויקט משרד ירוק.

### תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### מדדים ויעדים

תוך חודשיים מיום פרסום הנוהל יוכן דוח אשר יפרט את דרכי ההגעה האפשריות בתחבורה ציבורית למשרד.

תוכנה ל-Car-pool תותקן באתר הפנימי של החברה בהתאם לאפשרות.

### רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל התפעול		
	נאמן משרד ירוק		
	קצין רכב		

### מקורות למידע ויישום

מצ"ב אתרי האינטרנט אשר יכולים לספק מידע לגבי הגעה בתחבורה ציבורית למשרד:

רכבת ישראל – [/http://www.israrail.org.il](http://www.israrail.org.il)

אגד - [/http://www.egged.co.il](http://www.egged.co.il)

דן - [/http://www.dan.co.il](http://www.dan.co.il)

מטרופולין - [/http://www.metropoline.com](http://www.metropoline.com)

דוגמא לתכנית קרפול שניתן להשתמש בה ניתן למצוא בכתובת:

<http://www.jointoffices.co.il>



מינוי נאמנים, מדידה, דיווח ומשוב







(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: כללי, תפוקות סביבתיות ויעדים: תהליך המעבר לניהול משרד ירוק, שם תוכנית העבודה: מינוי נאמני משרד ירוק, מספר התוכנית: 6)



## נוהל 3.6.1 - מינוי נאמני משרד ירוק

### רקע כללי

בדומה לכל תהליך שינוי אורכי ורוחבי בחברה, יש צורך ב"נושאי הפיד" בכל אחת מהמחלקות. "נושאי הפיד" במעבר לניהול משרד ירוק הם נאמני משרד ירוק מחלקתיים. מינוי נאמני משרד ירוק מחלקתיים והסמכתם תאפשר לחברה לעקוב אחר התקדמות המעבר לניהול משרד ירוק. בדומה לכל דבר אחר בחיים, עניין בנושא הוא המפתח להצלחה. לכן, נאמני המשרד הירוק צריכים להיות עובדים להם אוריינטציה סביבתית ברמה זו או אחרת. ישנה חשיבות גבוהה להציג בפני העובדים את תפקידיו של נאמן המשרד הירוק הכוללים:

1. השתתפות פעילה בהשתלמויות וההכשרות הייעודיות.
2. ניהול, פיקוח והטמעה על תהליך המעבר לניהול משרד ירוק במחלקה.
3. דיווח למנהל הפרויקט על התקדמות הפרויקט במחלקה.
4. איסוף המידע הרלוונטי מכל תחומי הפעילות במחלקתם.
5. הכנת דו"חות סביבתיים מחלקתיים ותקשורם.

### המטרה

מינוי נאמני משרד ירוק בכל מחלקה.

### קישור לנהלים קיימים

כל הנהלים קשורים לנוהל זה.

### השיטה

1. בכל מחלקה ימונה נאמן משרד ירוק לו אוריינטציה סביבתית.
2. כל נאמני המשרד הירוק ישתתפו בסדנת הכשרה בת יום אחד בנושא של תפקידו של נאמן משרד ירוק ואחריותו.
3. נאמני המשרד הירוק ישתתפו אחת לרבעון ביום עיון בנושאים סביבתיים.
4. נאמני המשרד הירוק ידווחו על יום העיון לאנשי מחלקתם באמצעות הדוא"ל.
5. נאמני המשרד הירוק ינהלו, יפקחו ויטמיעו את המעבר לניהול משרד ירוק.



6. נאמני המשרד הירוק יהיה אחראים על איסוף המידע הרלוונטי, לפי הצורך, לתהליך המעבר למשרד ירוק.



7. נאמני המשרד הירוק ידווחו למנהל הפרויקט על התקדמות התהליך במחלקתם.

### **אחריות וסמכות**

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל פרויקט משרד ירוק.

### **תחולה ותוקף**

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

### **מדדים ויעדים**

תוך חודש מפרסום הנוהל ימונו נאמני משרד הירוק.

תוך שלושה חודשים מפרסומו של הנוהל תערך הכשרה ראשונית לנאמני המשרד הירוק.

אחת לשנה תיערך הכשרת רענון ומידע לנאמני המשרד הירוק.

### **רשימת בעלי תפקידים**

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	
	נאמן משרד ירוק מחלקה....	
	נאמן משרד ירוק מחלקה ....	



(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: מדידה, דיווח ומשוב, תפוקות סביבתיות ויעדים:

בחינת התהליך של המעבר לניהול משרד ירוק, שם תוכנית העבודה: מדידה, דיווח ומשוב,

מספר התוכנית: 6)



## נוהל 3.6.2 - מדידה, דיווח ומשוב

### כללי

תהליכי שינוי כפי שהם נדרשים על פי מדריך זה הינם תהליכים מורכבים ולטווחי זמן ארוכים. עסק, בהגדרתו, חייב להיות ריווחי כדי להצדיק את קיומו, וגם קיום תהליך המעבר למשרד ירוק אינו יוצא מכלל זה. לתהליך המעבר למשרד הירוק לא תהיה הצדקה ולא יהיה קיום לאורך זמן רב, אם לא יוכל להימדד גם במדדי הצלחה עסקיים-כלכליים. כלומר, על תהליך זה להראות, לאורך זמן, כי הוא תורם לשיפור ביצועי העסק.

לכן, כמו כל ביצוע עסקי אחר, גם מהלך זה צריך להימדד ולהיות מדווח להנהלה, בכדי לאפשר לארגון ולמנהליו לקבל החלטות מושכלות בנוגע לתהליכי השיפור הסביבתיים, והאם אלו תואמים את מטרותיו הכלליות של העסק.

כדי לספק מידע משמעותי שיהווה בסיס להחלטות אלו, יש לבחון את המצב הקיים, על פי מדדים כמותיים, ולאחר מכן, באופן תקופתי שוטף, יש לחזור ולבחון את אותם מדדים.

רק על ידי מדידה תקופתית מסודרת, כמותית, ניתן להשוות את הביצועים הסביבתיים של הארגון לאורך זמן. כך ניתן ליצר אמות מידה וכן לבחון מגמות בארגון לאורך זמן.

### המטרה

בחינת השיפור הסביבתי הנובע מהמעבר למשרד ירוק (על פי נהלי מדריך זה) על בסיס בחינה תקופתיות של מדדים רלוונטיים.

### קישור לנהלים קיימים

כל הנהלים המופיעים במסמך זה.

### השיטה

1. מדידת המצב הקיים – זהו שלב התחלתי והכרחי הנעשה כצעד ראשון לפני התחלת השמת והטמעת הנהלים השונים. מטרתו לייצר תמונת מצב קיים (baseline) ולאפשר קבלת החלטות בנוגע לדגשים הדרושים במעבר למשרד ירוק. כמו כן, בעתיד ה-baseline יאפשר למדוד את ההתקדמות והשיפור הסביבתי שנעשה מתחילת המעבר למשרד ירוק.

א. עם קבלת ההחלטה לעבור למשרד ירוק, ירכז האחראי על הפרויקט את המדדים הרלוונטיים למדידת התחומים השונים.



להלן טבלאות לדוגמה לאיסוף המידע למדדים סביבתיים וכלכליים הרלוונטיים לנהלים במדריך זה.

### אנרגיה

לביצוע נהל זה בתחום צריכת החשמל מומלץ להתבסס על הטבלה לדוגמה:

2009 והלאה	2008	2007	
			אלפי קוט"ש
			עלות ב-ש"ח

- תיתכן התייעלות בצריכה שלא תתבטא כלכלית בשל עליית מחירים. לכן מומלץ לבדוק את הן את הצריכה בפועל והן את העלות הכלכלית. הדבר נכון גם לשאר המדדים.

- מומלץ לבצע ניתוחים עונתיים על מנת לאפשר ניתוח מדויק יותר של גורמים

לביצוע נהל זה בתחום אנרגיות מתחדשות, מומלץ להתבסס על הטבלה לדוגמה:

2009 והלאה	2008	2007	
			אלפי קוט"ש ממקורות מתחדשים
			החיסכון בש"ח

### חומרים ופסולת

לביצוע נהל זה בתחום הנייר מומלץ להתבסס על הטבלה לדוגמה:

2009 והלאה	2008	2007	
			כמות חבילות הנייר שנרכשו בשנה
			עלות בש"ח



לביצוע נהל זה בתחום מיחזור טונרים מומלץ להתבסס על הטבלה לדוגמה:

2009 והלאה	2008	2007	
			מספר טונרים שנרכשו
			מספר טונרים שהועברו למיחזור
			אחוז הטונרים שנשלחו למיחזור

לביצוע נהל זה בתחום המדפסות הדו-צדדיות מומלץ להתבסס על הטבלה לדוגמה:

2009 והלאה	2008	2007	
			מספר מדפסות דו-צדדיות
			מספר כולל של מדפסות
			מספר המדפסות הדו"צ במשרד כאחוז ממספר המדפסות הכולל

### מים

לביצוע נהל זה בתחום צריכת המים מומלץ להתבסס על הטבלה לדוגמה:

2009 והלאה	2008	2007	
			קוב (m <sup>3</sup> )
			עלות בש"ח



### חומרים מסוכנים ובריאות

לביצוע נוהל זה בתחום מוצרי ניקיון ידידותיים לסביבה מומלץ להתבסס

על הטבלה לדוגמה:

מוצר ידידותי לסביבה יסומן ב- "V", מוצר שאינו ידידותי לסביבה יסומן ב- "X"

2009 והלאה	2008	2007	
			הדברת מזיקים שנתית
			הדברה מזדמנת
			הדברה בגינון
			דשנים
			חומרי ניקוי שירותים
			חומרי ניקוי רצפות
			חומרי ניקוי חלונות
			חומרי ניקוי אחרים
			סבון כלים
			סבון ידיים
			מטהרי אוויר

### *תחבורה*

לביצוע נוהל זה בתחום התחבורה מומלץ להתבסס על הטבלה לדוגמה:

2009 והלאה	2008	2007	
			בנזין (ליטרים) שנצרך בצי הרכב
			סולר (ליטרים) שנצרך בצי הרכב
			גפ"מ (ליטרים) שנצרך בצי הרכב
			חשמל (ליטרים) שנצרך בצי הרכב
			עלות בש"ח



## חשוב לציין: את כל הנתונים שייאספו יש לנרמל לפי כמות העובדים.

כלומר, ייתכן שבשנת 2006 היו במשרד 100 עובדים, וכמות חבילות הנייר שנרכשו הייתה 1,000. לעומת זאת, בשנת 2007 היו 200 עובדים, ונרכשו 1,500 חבילות. אם נבחן את מספר חבילות הנייר שנרכשו בפני עצמן, נגיע למסקנה שלא הייתה התייעלות. אך אם נחלק את מספר החבילות במספר העובדים, ניווכח כי בשנת 2006 נרכשו 10 חבילות, ובשנת 2007 נרכשו 7.5 חבילות – וזו התייעלות ברורה.

- ב. מנהל הפרויקט ישלח בקשות למידע מהגורמים הרלוונטים (מחלקת תפעול, הנהלת חשבונות וכד')
  - ג. מנהל הפרויקט יבהיר לגורמים הרלוונטיים שאליהם נשלחו הבקשות למידע הראשוניות שיש לשמור על המידע באופן מסודר שכן בעתיד הם ידרשו לספק מידע זה באופן סדיר.
  - ד. מנהל הפרויקט או מי מטעמו ירכזו את המידע שהתקבל מהמחלקות השונות בצורה מסודרת שתאפשר השוואה לאורך זמן.
2. מדידה תקופתית – אחת לשנה (ניתן לשנות טווחי מדידה לפי צרכי הארגון – חודשי, רבעוני, שנתי או דו-שנתי), האחראי על פרוייקט המשרד הירוק או מי מטעמו ישלחו בקשות למידע מהגורמים הרלוונטים על פי המדדים שהוגדרו ב-baseline.
  3. משוב – אחת לשנה ייערך משוב אשר ייבחן את מידת שביעות הרצון בקרב עובדי החברה מהמהלך, את רמת המודעות שלהם וייבחן בעזרתם רעיונות להתייעלות נוספת. חשיבות המשוב היא בכך שהמושפעים המרכזיים מהמהלך הם עובדי החברה, והם גם המנהלים את הדברים ביומיום – ולכן יכולים לתת את חוות הדעת האמיתית והחשובה ביותר על הצלחת התהליך ועל האפשרויות לשיפורו. (דוגמא לשאלות למשוב מצורפת בסעיף מקורות למידע וליישום)
  4. דיווח תקופתי – עם קבלת התמונה המצב השנתית המלאה, יועבר דיווח מסודר על פי המדדים השונים, אל הנהלה.
  5. קבלת החלטות – הנהלה תקבל החלטות בדבר שיפורים נדרשים על מנת לצמצם את ההשלכות הסביבתיות של הארגון.
  6. תקשור הפעילות לעובדים- יש להעביר לעובדים בארגון את השיפורים שנעשו בתחומים השונים, בעקבות השינויים שנעשו. תקשור הנושא עם הסברים ברורים יכול להגביר את מחויבותם לתהליך.



## אחריות וסמכות

מנהל הפרויקט

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל עובדי החברה, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

שלושה חודשים מיום פרסומו של הנוהל יוכן דוח אשר יתאר את ביצועי החברה הסביבתיים והכלכליים לפני תחילתו של התהליך.

שנה מיום סיום הדוח הראשוני ובמשך כל שנה לאחר מכן, יוכן דוח אשר יתאר את הביצועים הסביבתיים, והביצועים הכלכליים הנובעים מהם, של החברה לאורך זמן. דוח שנתי יוכן כל שנה בחודש \_\_\_\_\_.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון	מייל / אתר אינטרנט
	מנהל פרויקט משרד ירוק		
	מנהל יחידת הרכש		
	מנהל תפעול		
	נאמן משרד ירוק		
	קצין רכב		
	סמנכ"ל כספים		

## מקורות למידע ויישום

- חשבונות חשמל – ניתן לאסוף את הנתונים מהדוח השנתי המסכם של חברת חשמל או לחילופין לאגד את הנתונים החודשיים או הדו-חודשיים לאורך השנה.
- חשבונות מים – בחשבונות המים ניתן למצוא את נתוני צריכת המים.
- כל שאר הנתונים למדדים הם פנים ארגוניים וייאספו לפי הגורם הרלוונטי (למשל, צריכת דלק שנתית: מקצין הרכב).



- דוגמא לשאלות במשוב:

### חיישני הנוכחות שהותקנו במשרדכם:

1. חשובים ואינם מפריעים לפעילותי.
2. חשובים, אך מפריעים לפעילותי.
3. לא נוחים כלל. העדפתי את המצב שלפני התקנת המערכת.

הערות: \_\_\_\_\_

(שאלה זו רלוונטית לכל מערכת חדשה שתותקן במשרד, בין אם מדובר במערכת חשמלית, במעבר למדפסות דו"צ או בהתקנת חסכמים. חשוב לבחון את שביעות רצון העובדים מהשינוי, ואם צפה ועולה בעיה – לבדוק כיצד ניתן לפתור אותה).

### האם יש במשרדכם מדיניות שקובעת נהלים בנוגע להדפסת דוא"ל?

- אין מדיניות שכזו
- יש מדיניות שקובעת שיש להדפיס ולתייק את כל הדוא"ל
- יש מדיניות שקובעת שיש להימנע ככל הניתן מהדפסת דוא"ל
- פרט: \_\_\_\_\_

(שאלה מסוג זה ניתן להכניס בכל נושא שלא ברורה בו עדיין ההתנהלות הכלל ארגונית. מהתשובות אפשר יהיה להבין אם יש קו אחיד בנושא מסויים, או אם נדרש כזה.)

### האם במשרדכם ישנו מיחזור של המוצרים הבאים:

- בקבוקי פלסטיק – מלא/חלקי/כלל לא
- פחיות אלומיניום – מלא/חלקי/כלל לא
- מחסניות של צבעי מדפסת – מלא/חלקי/כלל לא
- מכשירי חשמל משרדיים – מלא/חלקי/כלל לא
- אריזות קרטון – מלא/חלקי/כלל לא
- אריזות פלסטיק – מלא/חלקי/כלל לא
- סוללות – מלא/חלקי/כלל לא

(לאחר שנערכה התקנה של מתקנים לאיסוף ומיחזור המוצרים השונים, תשובות על שאלה זו יכולים לתת תמונת מצב לגבי רמת המודעות של העובדים לקיום מתקנים אלו ועל רמת השימוש בהם)

מהיכרותכם את סביבת עבודתכם – האם ישנם נושאים שלא הועלו בשאלון זה, או שאינכם רואים שמתבצעים במשרד, ולדעתכם יש להתייחס אליהם בהקשר של שמירת איכות הסביבה?

---

---





(מיקום בקלסר הנהלים: תחום הפעילות: כללי, תפוקות סביבתיות ויעדים: תהליך המעבר לניהול משרד ירוק, שם תוכנית העבודה: עדכון המדריך הידידותי למשרד ולסביבה, מספר התוכנית: 6)



## נוהל 3.6.3 – עדכון המדריך הידידותי למשרד ולסביבה

### רקע כללי

המדריך הידידותי למשרד ולסביבה איגד את הידע, הניסיון והנהלים שפותחו עד כה על-ידי עורכי המדריך. **אין זה סוף פסוק.** מידע חדש נצבר אודות השפעות סביבתיות, טכנולוגיות ומוצרים ידידותיים לסביבה מתווספים מדי יום, לקוחותינו עורכים שיפורים בנהלים קיימים ונהלים חדשים נכתבים על-ידי ציבור המשתמשים. בכוונתנו לעדכן את המדריך מדי תקופה ולפרסם נהלים חדשים ותיקונים מיוחדים באופן שוטף. בכל ארגון שמטמיע נהלים למשרד ירוק אנו מגלים פן חדש לנוהל ישן או המצאה חדשה – אנא עדכנו אותנו, ואנו מבטיחים לעדכן אתכם ואת כל קהילת המדריך הידידותי למשרד ולסביבה.

### המטרה

עדכון שוטף של המדריך הידידותי למשרד ולסביבה בנוגע לחידושים המשמשים את קהילת המשתמשים במדריך.

### קישור לנהלים קיימים

כל הנהלים קשורים לנוהל זה.

### השיטה

1. מנהל פרויקט משרד ירוק יודיע לעורכי המדריך אודות השימוש במדריך ויבקש להצטרף לרשימת התפוצה של המדריך. לשם כך יש לשלוח הודעת דוא"ל לכתובת [friendlyoffice@assif.co.il](mailto:friendlyoffice@assif.co.il). בהודעה יש לציין שם, תפקיד, ארגון ובקשה להצטרף לרשימת התפוצה למדריך הידידותי למשרד ולסביבה.
2. מנהל פרויקט משרד ירוק ישלח לעורכי המדריך נהלים חדשים, הערות לנהלים קיימים, בקשות הבהרה וכל מידע אחר אשר לדעת מנהל הפרויקט יתרמו לקהילת המשרד הירוק. נהלים יש להגיש במסמך MS Word, ערוכים על-פי מבנה הנוהל המקובל.
3. עורכי המדריך יפיצו באמצעים אלקטרוניים נהלים חדשים שהוגשו, לאחר עריכה ודיון, לרשימת התפוצה למדריך הידידותי למשרד ולסביבה.
4. עורכי המדריך יפיצו מדי תקופה באמצעים אלקטרוניים מדריך מעודכן.



## אחריות וסמכות

האחריות ליישום הנוהל חלה על מנהל פרויקט משרד ירוק וכן על עורכי המדריך הידידותי למשרד ולסביבה.

## תחולה ותוקף

נוהל זה חל על כל קהילת המשרד הירוק, והוא תקף מעת פרסומו.

## מדדים ויעדים

תוך חודש מתחילת השימוש במדריך ירשם מנהל פרויקט משרד ירוק לרשימת התפוצה. תוך שנה מעת פרסומו של המדריך הידידותי למשרד ולסביבה יתפרסם עדכון אלקטרוני מלא של המדריך.

## רשימת בעלי תפקידים

שם	תפקיד	מספר טלפון
	מנהל פרויקט משרד ירוק	

## מקורות למידע נוסף

אתר ארגון מעלה: [www.maala.org.il](http://www.maala.org.il)

אתר אסיף-אסטרטגיות: [www.assif.co.il](http://www.assif.co.il)

אתר משרד עו"ד שיבולת ושות': [www.shibolet.com](http://www.shibolet.com)



