

מתודולוגיה למדד ההשפעה הסביבתי לשנת 2015 – חברות תעשייה ודלק

א. רקע

התהליך המסורתי של קבלת החלטות בהשקעות נשען על מרכיבי סיכון פיננסיים רבים, בהם רמת הסיכון בענף, מעמדה התחרותי של החברה ועוד. בשנים האחרונות החלו בתי השקעות רבים לכלול גם מרכיבים של השקעות אחראיות (Responsible Investments) הכוללות הערכות בתחומי סביבה, חברה וממשל תאגידי, שכן אלה התגלו כגורמי סיכונים או כהזדמנויות המשפיעים על הערכת חוזקה של החברה ועל רווחיה. כיום הניהול הסביבתי של החברה הפך לחלק מהשיקולים שמובאים בחשבון בעת ביצוע החלטות השקעה, אשראי וביטוח.

על מנת לאפשר לגופים הפיננסיים להטמיע את הסיכונים הסביבתיים בתהליך קבלת ההחלטות קיימים מדדים שונים בעולם ובישראל המעידים על התנהלות וביצועי החברות מבחינה סביבתית. מידע שהיה חסר עד כה הינו מדד סיכון סביבתי של חברות תעשייתיות בישראל (להלן – "מדד ההשפעה הסביבתית"). המדד הסביבתי של המשרד להגנת הסביבה נועד לייצג את ההשפעה הסביבתית של החברות באמצעות שיקול פרמטרים שונים כגון: רמת הציות של החברות לדין הסביבתי, כמות החומרים המזהמים או הפסולת הנפלטים או מועברים, סיכונים הנובעים משימוש בחומרים מסוכנים, ועוד.

מטרת מדד הסיכון הסביבתי היא לתת מענה על צורך חיוני של משקיעים בישראל, במידע מהימן ונגיש, שיכול לשפוך אור על פוטנציאל ההשפעה הסביבתית של חברות נסחרות ומתוך כך הסיכוי שהשפעה זו תהפוך לסיכון פיננסי.

הדירוג של המשרד להגנת הסביבה מתבסס על מידע שהמשרד להגנת הסביבה אמון עליו.

הדירוג המובא נועד לייצר כלי נוסף, לצד כלים רבים אחרים, המסייע למשקיע בקביעת הסיכון הפיננסי הנובע מפעילות חברות נסחרות, וכך להעניק למשקיעים בחברות מבט נוסף בנוגע לביצועי החברה.

בנוסף, יעניק הדירוג מידע חיוני למשקיע הערכי, המעוניין להימנע מהשקעה בחברות בעלות ביצועים סביבתיים שליליים מסיבות ערכיות אתיות. גם במקרה זה הדירוג המובא הינו כלי אחד מתוך סל כלים רלבנטיים.

לצד חברות ציבוריות, יכלול המדד התייחסות גם אל חברות ממשלתיות אשר השפעתן הסביבתית משמעותית. הכללת חברות ממשלתיות תעשייתיות במדד, נובעת מהעניין הציבורי הנובע מפעילות חברות אלה בכלל, ופעילותן הסביבתית בפרט.

עמדתנו היא כי מדד הסיכון הסביבתי, ככלי בעל השפעה ציבורית ניכרת מביא, בין היתר, להנעת חברות נסחרות וחברות ממשלתיות לפעול להקטנת השפעתן על הסביבה, ולתרום לשיפור מצב הסביבה בישראל.

ב. החברות הנכללות במדד ההשפעה הסביבתי

לאור מטרת מדד ההשפעה הסביבתי כמפורט לעיל, הוחלט לכלול בו חברות אשר יש עניין ציבורי בפעילותן, לצד פוטנציאל משמעותי להשפעה על הסביבה. לפיכך נכללות במדד הסביבתי חברות, ו/או חברות המחזיקות חברות בת או חברות נכדות בשיעור האחזקה העולה על 20% שמתקיימים לגביהן התנאים הבאים:

1. הן נסחרות בבורסה או חברות ממשלתיות;
2. הן חייבות בדיווח שנתי לפי סעיף 3 לחוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה – חובות דיווח ומרשם), התשע"ב – 2012. (להלן – חוק מפל"ס).

בנוסף, נכלל במדד ההשפעה הסביבתי, מידע אודות תחנות דלק אשר שייכות לחברות דלק שהן חברות ציבוריות, וזאת בשל השפעתן הסביבתית המצטברת.

אחוז האחזקה נקבע על פי התאריך הקובע 31.12.2014. במידה והחברה נמכרה במהלך 2015, לא תכלל חברה זאת בדירוג.

מצ"ב רשימת החברות אשר יכללו במדד הסביבה (נספח ה).

ג. הרכיבים אשר נשקלים במדד הסביבתי

המדד מתבסס על מידע הקיים בידי המשרד להגנת הסביבה מתוקף תפקידו כרגולטור המפקח על מי שפעילותו עלולה להשפיע על הסביבה. המידע נאסף ומנותח, כך שלכל חברה מצטברות נקודות "שיליות", בשל שיקלול הרכיבים הבאים:

1. כמות שנתית של חומרים מזהמים או פסולת אשר נפלטים או מועברים.
2. רמת הסיכון הנובעת משימוש או אחסנה של חומרים מסוכנים.
3. קרבה לשימושים רגישים.
4. רגישות הידרולוגית.
5. רגישות הסביבה הימית.
6. רמת הציות של החברות הנכללות במדד לדין הסביבתי.

לצד זאת, משוקלל לגבי כל חברה גם ניקוד חיובי, אשר מוענק בשל קיומן של מערכות ניהול סביבתיות או בשל דיווח וולונטרי למנגנון גזי חממה.

להרחבה בעניין זה – ר' פרק ה' למסמך זה.

בטרם פרסום מדד ההשפעה הסביבתי, המידע שנאסף לגבי כל חברה יועבר לעיונה לשם קבלת הערותיה.

ד. הנתונים הנכללים במדד ההשפעה הסביבתי

מדד ההשפעה הסביבתי מתבסס על נתונים כמפורט להלן:

- לעניין מידע אודות פליטות והעברות של חומרים מזהמים ופסולת – נתוני שנת 2014, כפי שדווחו על ידי בעלי המפעלים לפי הוראות חוק המפלי"ס.
- לעניין מידע אודות קרבה לשימושים רגישים, רגישות הידרולוגית, רגישות הסביבה הימית ומידת סיכון הנובעת מאחסון ושימוש בחומרים מסוכנים – נתונים עדכניים בעת עריכת הדירוג (כלומר, נכון למאי 2015).

• לעניין רמת הציות של החברות לדין הסביבתי – מדד ההשפעה הסביבתי ישקלל נתוני שלושת השנים שקדמו לשנת פרסומו ובכך ייצג את התנהלות החברות לאורך זמן. על מנת לתת ביטוי לשינוי בהתנהלות החברה, ככל שזה קיים, יוכפל הציון המוענק בשל הפרה או מפגע בפקטור, כמפורט להלן:

- ניקוד על שנת 2014 – יוכפל בפקטור של 100%.
- ניקוד על שנת 2013 – יוכפל בפקטור של 75%.
- ניקוד על שנת 2012 – יוכפל בפקטור של 50%.

ה. אופן חישוב מדד ההשפעה הסביבתי

להלן פירוט שיטת חישוב המדד –

א. הרכיב הראשון : פוטנציאל השפעה של החברה על הסביבה

רכיב זה משקלל את הפליטות והעברות בפועל של חומרים מזהמים ופסולת ממתקני החברה וכן את הסיכון או הפוטנציאל לזיהום הנובע משימוש או מאחסון חומרים מסוכנים.

1. פליטות והעברות של חומרים מזהמים או פסולת – רכיב זה משקלל את נתוני הדיווח השנתי של החברות למרשם העברות ופליטות לסביבה (מפלי"ס) מכח חוק מפלי"ס. הנתונים הנאספים במפלי"ס כוללים כמות שנתית של כ-114 חומרים נבחרים, הנפלטים לסביבה (אוויר, ים, קרקע או מים), מוזרמים למתקן טיהור שפכים או מועברים כפסולת לטיפול או סילוק. מידוד הפליטות והעברות יעשה באמצעות חלוקת הכמות השנתית הנפלטת או מועברת של כל חומר מזהם בערך הסף לדיווח, ככל שקיים בחוק (אשר נקבע בתוספת הראשונה לחוק מפלי"ס). לעניין העברה של פסולת שהחוק אינו מגדיר סף דיווח עבורו, יוגדר סף דיווח של 2 טון עבור **פסולת מסוכנת** וסף דיווח של 2,000 טון עבור פסולת לא מסוכנת. ספים אלו תואמים את ספי הדיווח המופיעים בפרוטוקול קייב.

עבור כל אחד ממרכיבי הסביבה (אוויר, ים, מקור מים, קרקע, שפכים, פסולת), יסכמו הציונים של החומרים הרלוונטיים ויינתן ציון כולל, אשר ישקף את הסיכון הפוטנציאלי במרכיב סביבה זה. **לפירוט והרחבה בעניין שיטת החישוב ראה נספח א'.**

יודגש שמדד ההשפעה הסביבתי יכלול גם חברות דלק שהן חברות נסחרות (או חברות בת או חברות נכדות, כמפורט לעיל), לעניין פעילות תחנות הדלק שבבעלותן. אומנם חברות כאמור אינן מחוייבות בדיווח שנתי לפי חוק מפלי"ס בנוגע לפעילות תחנות הדלק, אולם

פוטנציאל השפעתן הסביבתית של תחנות הדלק הוא רב, ועל כן ראוי להכלילן במדד הסביבתי. לפי הערכת המשרד, הפליטה של חומר אורגני נדיף לאוויר מתחנות הדלק היא כ-4.8 מיליון ק"ג לשנה, פליטה אשר מהווה כעשרה אחוזים מסך הפליטה הארצית של חומר אורגני נדיף לאוויר. למעשה, תחנות הדלק כמגזר, מהוות מקור הפליטה הרביעי בגודלו של חומר אורגני נדיף, לאחר שימושים ביתיים, תחבורה ותעשייה.

מכיוון שאין בידינו נתוני מפל"ס אודות פליטות והעברות של תחנות דלק (שכן חוק זה אינו מחיל חובת דיווח לגבי פליטות והעברות של תחנות דלק), ביצע המשרד הערכה של כמות הפליטה השנתית הממוצעת של NMVOC לתחנת תדלוק. בהתבסס על הערכה זו חושב ניקוד תחנות הדלק ברכיב 'פליטות והעברות של חומרים מזהמים או פסולת'. נציין כי חישוב מסוג זה מבוצע ומפוסס ע"י המשרד מזה מספר שנים, במצאי הפליטות¹. הערכה כאמור מלמדת כי תחנת דלק ממוצעת פולטת NMVOC בכמות העולה על ערך הסף לדיווח הקבוע בחוק המפל"ס עבור מזהם זה (1000- ק"ג לשנה): פי 1.2 בתחנה שהתקינה מערכות מישוב אדים מסוג stage 1 ו-stage 2 ויותר מפי 5 בתחנה בה מותקנת מערכת stage 1 בלבד ללא מערכת מישוב אדים stage 2. משמעות הדבר שכל תחנת דלק תקבל במדד ניקוד עבור פליטה לסביבה של NMVOC. הניקוד שינתן לכל תחנת דלק עבור פליטה כאמור יהיה 3 נקודות לתחנה עם מישוב אדים stage 1 ונקודה אחת אם הותקן בתחנה מישוב אדים stage 1 stage 2 +. לתחנת דלק שהיא תחנה זעירה (המוכרת מתחת ל-60,000 ליטר דלק לחודש) לא יוענק ניקוד בשל פליטות לאוויר, שכן כמות הפליטות במקרה זה היא מתחת לסף הדיווח.

לפרוט אופן החישוב ראה נספח ד'.

2. פוטנציאל סיכון הנובע מאחזקה או שימוש בחומרים מסוכנים - קביעת פוטנציאל הסיכון הנובע מאיכסון ושימוש בחומרים מסוכנים יעשה לפי סיווג היתר הרעלים של המתקן, וזאת בהתאם להוראות תקנות החומרים המסוכנים (אמות מידה לקביעת תוקף היתרים), התשס"ג - 2003. הוראות אלה קובעות שלושה סיווגים להיתרי הרעלים, אשר נקבעים לפי סוגי הרעלים ולפי כמות הרעלים המאוכסנים או שנעשה שימוש בהם, או לחילופין על פי סוג הפעילות התעשייתית המתרחשת במתקני החברה.

¹הנתונים מתפרסמים לציבור באתר המשרד בכתובת:

ב. הרכיב השני: רגישות סביבתית באזור הפעילות

רכיב זה מייצג את מידת הרגישות הסביבתית של האזור (הרצפטור הקולט) בו מתקיימת הפעילות, כך שכל שאזור זה הינו רגיש יותר סביבתית, מידת הסיכון הפוטנציאלית המיוחסת לחברה עולה, וזאת לפי הקריטריונים המפורטים להלן:

1. קרבה לאוכלוסייה - פעילות תעשייתית כרוכה פעמים רבות באחזקה ושימוש בחומרים מסוכנים, בפליטת מזהמים לאוויר ולקרקע וכן בגרימת למפגעים ומטרדים סביבתיים כגון: רעש וריח. אלו, עלולים לסכן ולהשפיע על אוכלוסייה השוהה בקרבת מקום ועל כן ככל שמתקן קרוב יותר לאוכלוסייה כך מידת הסיכון המיוחסת לו תעלה. לעניין מתקני תעשייה קביעת המרחקים ורמות הסיכון המיוחסות להם התבצעה בהתאם למפורט במתודולוגיה של ה- OPRA הבריטית, (טבלה 1). חישוב המרחק יעשה בין נ.צ. של מתקני החברה, כפי שנמסרו על ידי החברות בדיווחי המפ"ס או לפי הידוע ברשומות המשרד, לבין שימושים רגישים כפי שמופיעים בשכבות GIS שהוכנו על ידי הלמ"ס והמרכז למיפוי ישראל וכוללים: מבני מגורים, מבני ציבור (גני ילדים, בתי ספר, בתי חולים וכדומה), או מתקני פנאי ונופש.

לעניין תחנות דלק נקבעו מרחקים שונים וזאת בהתאם להוראות והמרחקים המפורטים בתמ"א/18 שנוי מס' 4. מרחקים אלו תואמים את אופי הפעילות של תחנות דלק אשר בשונה ממפעלי תעשייה גדולים מצויות בקרבה יתרה לשימושים רגישים (בתוך ישובים).

2. רגישות הידרולוגית – פעילות תעשייתית עלולה לגרום לפליטת מזהמים לסביבה העשויים לפגוע בקרקע ובמי התהום. במדינת ישראל משאבים אלה מצויים במחסור ועל כן יש משמעות סביבתית רבה לנושא הרגישות ההידרולוגית בסביבת מתקנים תעשייתיים. לצורך הערכת פוטנציאל הסיכון בקריטריון זה נעשה שימוש בסיווג אזורי הרגישות ההידרולוגית שפרסמה הרשות הממשלתית למים וביוב במפת 'מיפוי אזורי סכנה למקורות מים כתוצאה מזיהום ע"י דלקים' (כמפורט בטבלה 1). מפה זו מהווה אינדקס לרגישות הקרקע והמים, לרבות התייחסות למי תהום ולכנרת, המפה מהווה בסיס להערכת הסיכון הסביבתי לזיהום קרקע ומי תהום בין היתר בסקרי קרקע והליכי תכנון ובניה.

3. רגישות הסביבה הימית – פעילות תעשייתית כרוכה לעיתים בהזרמת מזהמים אל התווך הימי. ככל שהתווך הימי אליו מוזרמים המזהמים רגיש יותר, כך עולה הסיכון הנובע מפעילות המתקן. ברכיב זה תבוצע הערכה של הסיכון הנובע מהזרמת מזהמים לתווך הימי, בהתאם להוראות התקנות למניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים (היטל למניעת זיהום הים), התשע"א-2011, הקובעות מקדמי הזרמה בהתאם לסביבות ימיות שונות – לדוגמא ים סוף נחשב כסביבה ימית רגישה יותר מהים התיכון ולכן מקדם ההזרמה שלו גבוה יותר, כמפורט בטבלה 1.

טבלה 1 – אופן קביעת הניקוד המתקבל עבור כל קריטריון (פוטנציאל השפעת המפעל ורגישות סביבתית)

קריטריון	תת קריטריון	אופן חישוב / הערות	קטגוריה	ניקוד	
פוטנציאל השפעה של המתקן	פליטות בפועל- על פי מרשם פליטות והעברות	בכל אחד מרכיבי הסביבה יחושב ציון נפרד (שפכים, פסולת, אויר, קרקע, ים ומקור מים), כל ציון יקבל ניקוד נפרד במדד הסביבתי, ניקוד כלל מרכיבי הסביבה יסכם לכדי ציון כולל.	תחנות דלק המוכרות פחות מ- 60,000 ליטר בחודש.	0	
			תחנות דלק בהם הותקן מישוב אדים stage 1 + stage 2	1	
			מפעל שציונו במדד פליטות והעברות בין 1-10 ותחנות דלק ללא מישוב אדים stage 2.	3	
			מפעל שציונו במדד פליטות והעברות בין 10-100	20	
			מפעל שציונו במדד פליטות והעברות בין 100-1000	35	
			מפעל שציונו במדד פליטות והעברות בין 1000-10000	45	
			מפעל שציונו במדד פליטות והעברות מעל 10,000	50	
סיכוני חומ"ס		בהתאם לסיווג המשרד בהיתרי הרעלים.	לא נדרש להיתר רעלים	0	
			נדרש להיתר רעלים סיווג C.	10	
			נדרש להיתר רעלים סיווג B.	20	
			נדרש להיתר רעלים סיווג A.	30	
רגישות סביבתית	מידת הקרבה לאוכלוסייה ושימושים רגישים	על פי מרחק משימושי קרקע רגישים (מפעלי תעשייה)	מרחק מעל 1000 מטר	0	
			מרחק בין 250-1000 מטר	3.5	
			מרחק בין 50-250 מטר	7.5	
			מרחק קטן מ- 50 מטר	10	
			על פי מרחק משימושי קרקע רגישים (תחנות דלק)	מרחק מעל 80 מטר	0
				מרחק בין 40-80	7.5
				מרחק מתחת 40 מטר	10

קריטריון	תת קריטריון	אופן חישוב / הערות	קטגוריה	ניקוד
	רגישות הידרולוגית	על פי אזורי הרגישות ההידרולוגית שפרסמה הרשות הממשלתית למים וביוב במפת 'מיפוי אזורי סכנה למקורות מים כתוצאה מזיהום ע"י דלקים'.	אזור ג – אזור בו לא קיימת סכנה למקורות מים	0
			אזור ב-1, אקוויפר בעל חשיבות מעטה	1.5
			אזור ב, אקוויפר ראשי בו הנזק ניתן לתיקון או אקוויפר משני בו הנזק אינו ניתן לתיקון	3.5
			אזור א-1, אגן היקוות הכנרת	5
			אזור א – אקוויפר ראשי שבו הנזק אינו ניתן לתיקון	5
	רגישות ימית	רלוונטי למתקנים המזרימים מזהמים לתוך הימי.	אינו מזרים לים	0
			הזרמה לים התיכון, למעט מפרץ חיפה	2
			הזרמה למפרץ חיפה	3
			הזרמה לים המלח	4
			הזרמה לים סוף	6

ג. מרכיב השלישי: סיכון סביבתי הנובע מהתנהלות המפעיל

רכיב זה משקלל את מידת הציות של החברה להוראות הדינים הסביבתיים השונים, לצד תהליכי ניהול סביבתיים או דיווח וולונטרי סביבתי של החברה. באמצעות נתונים אלה ניתן ללמוד על התנהלות החברה בהיבטים סביבתיים ועל מידת הסיכונים הסביבתיים הנובעים מהתנהלות זו.

מרכזיות רכיב הציות באה לידי ביטוי במשקל שניתן לו במדד הסביבה – רכיב זה הינו **גורם הכפלה** (פקטור) בנוסחת הניקוד הכללית, היכול להכפיל עד פי 4 את ניקוד החברה.

1. מדד הציות - בחלק זה יבחנו וינוקדו כלל ההפרות, מפגעים או הליכי אכיפה סביבתית אשר ננקטו כלפי החברה, לגבי תקופה של שלוש שנים, היינו **ינואר 2012 עד דצמבר 2014**. נתון ייכלל בדירוג אם מדובר באירוע, מפגע או הפרה שאירעו בשנים האמורות, או לחילופין אם מדובר באירוע, מפגע או הפרה שאירעו במועד מוקדם לכן אך הליכים האכיפה השונים שנקטו בעקבות זאת אירעו במהלך השנים האמורות לעיל.

לגבי כל מפעל השייך לחברה הנכללת בדירוג תבנה מטריצה אשר תדרג את כלל המפגעים, הפרות, והליכי אכיפה כמתואר לעיל. תוצר המטריצה הינו ציון המבטא את רמת הציות של כל אחד מהמפעלים. הציון שיתקבל יומר לגורם הכפלה (פקטור) שיוכפל בסך הניקוד שהתקבל לחברה בשאר רכיבי המדד (רכיב הפליטות והעברות, רכיב המיקום וכד').

לדוגמא מפעל שציונו בקריטריון 'מדד הציות' היה 0, קרי בתקופה הרלבנטית לא גרם בפעילותו למפגעים או להפרות וכן לא בוצעו כנגדו הליכי אכיפה, ציונו הישילולי במדד יוכפל בפקטור של 0.95 ובכך יופחת ציונו הכולל. בכך, תבוא לידי ביטוי העובדה שהעדר הליכי אכיפה או הפרות של הדין הסביבה, מעידים על פוטנציאל סיכון נמוך בהשוואה למפעלים אחרים שגרמו למספר מפגעים סביבתיים או הפרות רב יותר.

המדרגות אשר קובעות את הפקטור נקבעו כך שישקפו את רמת הציות כפי שאובחנה במדד הציות אשר פורסם בשנת 2013, ובאופן שיביא לפיזור מייצג של מפעלים ביחס למידת הציות שלהם.

לפרוט מדרגות הציון והפקטורים ראה טבלה 2.

לפרוט מלא של מתודולוגית הדירוג של הציות ראה נספח ב'.

2. **מערכת ניהול סביבתית** - בהתאם לתפיסה לפיה ניהול סביבתי נכון מפחית את הסיכונים הסביבתיים הנובעים מהתנהלות החברה, המדד הסביבתי כולל רכיב של "דירוג חיובי". הדירוג החיובי מוענק על בסיס שלושה קריטריונים אובייקטיביים, כמפורט להלן:

א. הסמכת מתקני החברה לתקן ניהול סביבתי- ISO14001, EMAS או תקן שווה ערך;

ב. הסמכת מתקני החברה לתקן לניהול אנרגיה כדוגמת ISO50001 או תקן שווה ערך;

ג. דיווח סביבתי וולנטרי לאחד מהמנגנונים הבאים (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד): דיווח ל- Disclosure Project Carbon (ה-CDP), דיווח למערך הדיווח של פליטות גזי חממה של המשרד להגנת הסביבה או דיווח למנגנון ה-GRI ברמות A+, B+, או C+ (דיווח הנבדק על ידי גורם חיצוני בלתי תלוי מאושר).

ה'דירוג החיובי' יכול להביא להפחתה של עד 0.3 נקודות בפקטור ההכפלה של מדד הציות (כפי שתואר לעיל) באמצעות צבירת ניקוד חיובי בהתאם למפורט בטבלה 2.

טבלה 2- אופן חישוב הניקוד עבור סיכון סביבתי הנובע מהתנהלות המפעיל

ניקוד	קטגוריה	אופן חישוב	תת קריטריון	קריטריון
-0.10	מערכת ניהול סביבתי מאושרת על פי תקן ISO 14001 (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד)	ינתן ניקוד למפעל שקיבל הסמכה לתקן	מערכת ניהול	סיכון סביבתי

ניקוד	קטגוריה	אופן חישוב	תת קריטריון	קריטריון
-0.20	מערכת ניהול סביבתי מאושרת על פי תקן EMAS (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד)	ניהול סביבתי (אחת מתוך האפשרויות)	סביבתי	הנובע מהתנהלות המפעיל
-0.05	מערכת ניהול אנרגיה מאושרת על פי תקן ISO 50001 (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד)	יתן ניקוד למפעל שהוסמך לתקן לניהול אנרגיה	ניהול אנרגיה	
-0.05	דיווח סביבתי וולנטרי לאחד מהמנגנונים הבאים (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד): - דיווח ל- Disclosure Project Carbon (ה-CDP) - דיווח למערך הדיווח של פליטות גזי חממה של המשרד להגנת הסביבה - דיווח למנגנון ה-GRI ברמות +A, +B, או +C (דיווח הנבדק על ידי גורם חיצוני בלתי תלוי מאושר)	יתן ניקוד עבור דיווח סביבתי וולנטרי (אחד מבין האפשרויות)	מנגנון דיווח וולנטרי	
0.95	0	הציון יחושב כפי שמפורט בנספח ב'. כל ציון יומר לניקוד - על פי הטבלה הבאה.	הפרות, מפגעים, אירועים ותקלות	
1	1-15			
1.1	16-30			
1.3	31-75			
1.7	76-200			
2	201-500			
2.5	501-1000			
3	1001-2000			
3.5	2001-3000			
4	3000 ומעלה			

1. סיכום הניקוד במדד ההשפעה הסביבתית

הניקוד הכללי של מתקני החברה יחושב בשני שלבים:

- בשלב הראשון, יסוכם כלל הניקוד שקיבלו מתקני החברה במרכיבי פוטנציאל השפעה של המפעל והרגישות הסביבתית – זאת בהתאם למדרגות הניקוד המפורטות בטבלה 1.
 - בשלב השני תוכפל התוצאה בפקטור המשקף את התנהלות המפעיל, בהתאם למפורט בטבלה מספר 2.
- לבסוף, סך הציונים שינתנו לכל המפעלים בבעלות אותה חברה יחוברו יחדיו, ויוענקו לחברה, בהתאם לשיעור האחזקה של החברה במפעל.

להלן נוסחת החישוב הכללית:



ז. פרסום לציבור - נתוני מדד ההשפעה הסביבתי

מטבע הדברים, הנתונים עליהם מבוסס המדד הינם בעלי חשיבות רבה לציבור. לפיכך, לצד פרסום המדד עצמו, יועמדו לעיון הציבור הנתונים עליהם מתבסס המדד. יודגש, שחלק ניכר מנתונים אלה הינם נתונים אשר מטבעם מיועדים לפרסום לציבור (לדוגמא – נתוני המפלי"ס, מידע אודות הרשעות פליליות וכד').

לשם מתן הזדמנות לחברות הנכללות במדד להתייחס אל המידע המתפרסם אודותיהן, יקבלו חברות אלה, יחד עם נתוני המדד עצמם, גם טיוטה של נוסח פרסום המידע אשר יתפרסם אודותיהן. לחברות כאמור, תהא ההזדמנות להתייחס אל טיוטת נוסח הפרסום, ולהעיר עליו.

נוסח הפרסום מצורף בנספח ו'

נספח א' -

אופן חישוב רכיב הפליטות והעברות לסביבה - מפעלי תעשייה

לחומרים המזהמים, אשר מידע אודות פליטתם או העברתם, מדווח במסגרת המרשם, השפעה שונה על בריאות האדם והסביבה. הם נבדלים זה מזה במידת הרעילות, הפריקות, ההסעה בסביבה וכד'. מידת פוטנציאל ההשפעה של כל חומר מזהם על הסביבה ועל בריאות הציבור באה לידי ביטוי בספי הדיווח לחומרים מזהמים, אשר נקבעו בתוספת הראשונה לחוק PRTR. כלומר, ככל שהשפעתו של חומר על הסביבה או על בריאות הציבור היא משמעותית יותר, סף הדיווח יהיה נמוך יותר, ולהפך.

לדוגמא: פחמן דו חמצני הינו חומר שאינו רעיל, ולכן סף הדיווח שנקבע לו הוא 1,000 טון. לעומת זאת, דיאוקסינים ופוראנים הם חומרים מסרטנים מאוד, ועל כן סף הדיווח שנקבע להם הוא 0.0001 ק"ג.

קביעת הספים המופיעים בתוספת הראשונה לחוק נעשתה, בין היתר, תוך הסתמכות על מסמכים מקצועיים שונים, הקובעים הוראות שונות לעניין פליטות או הזרמות, כאשר הוראות אלה משקפות גם את מידת ההשפעה על הסביבה (כגון – מסמך 2002 TA LUFT לענין קביעת ספים כמותיים לאוויר, תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), תשי"ע – 2010, ועוד...).

יצוין שבכל מקרה ספי הדיווח נקבעו כך שאינם עולים על ספי הדיווח אשר נקבעו בפרוטוקול קייב של ה- UNECE בעניין מרשם PRTR, וזאת לאור אישור הפרוטוקול האמור.

יודגש כי קביעת הסף הכמותי לדיווח בחוק לא נועדה לקבוע ערכי פליטה או הזרמה מותרים או להתוות התנהגות אסורה או מותרת, אלא רק להציג סף פליטה או הזרמה שהוא בעל משמעות סביבתית, כלומר – ברגע שהכמות הנפלטת או המוזרמת עולה על הכמות הקבועה בסף הפליטה, יש עניין בכך שמידע זה ידווח למשרד להגנת הסביבה במסגרת המרשם.

השימוש בספי דיווח לשם השוואה בין פליטות והזרמות

מאחר וסף הדיווח מבטא את מידת ההשפעה של החומר המזהם על הסביבה או על בריאות הציבור, אזי חלוקת כמות הפליטה או ההזרמה השנתית של כל חומר מזהם בסף הדיווח, תייצג את פוטנציאל מידת ההשפעה של הפליטה או ההזרמה על הסביבה. הנתונים המתקבלים מחלוקה זו ביחס לכל חומר מזהם יסכמו, כך שבסופו של דבר יתקבל נתון אחד ביחס לכל גורם מדווח.

יצוין שהחוק אינו מגדיר סף דיווח עבור פסולת. לפיכך מוצע לקבוע כי לצורך חישוב המדד לעניין פסולת, סף הדיווח עבור **פסולת מסוכנת** יהיה 2 טון ועבור פסולת לא מסוכנת – 2,000 טון. ספי דיווח אלו תואמים את ספי הדיווח המופיעים בפרוטוקול קיב.

להלן מוצגת נוסחת חישוב למדד פליטות והעברות:

משוואה 1- מדד פליטות והעברות

$$\sum_{p=1}^q \frac{X_p}{T_p}$$

כאשר:

- X – כמות הפליטה או העברה המדווחת עבור מזהם או פסולת p (כולל כמות שנפלטה בתאונות ותקלות).
- T – סף כמותי לדיווח עבור מזהם או פסולת p , לפי התוספת השניה לחוק. g – מספר המזהמים ופסולות עליהם דיווח המפעל בשנת הדיווח.

יצוין שכאשר כמות הפליטה או ההזרמה של חומר מזהם **נמוכה מסף הדיווח**, מפעל אינו נדרש לדווח את כמות החומר הנפלט או מוזרם, אלא רק לציין כי חומר זה נפלט או הוזרם. במצב זה, לא יכלל הדיווח אודות עצם הפליטה או ההזרמה בחישוב המדד.

העברות של פסולת ושפכים, אשר עוברים טיפול נוסף מחוץ למפעל המקטין את ההשפעה הפוטנציאלית על הסביבה, יקבלו ציון נמוך יותר על פי המפורט להלן:

- פסולת המועברת לסילוק (הטמנה/שריפה), הציון המתקבל יחולק ב-3.
- פסולת המיועדת לטיפול (מחזור, השבה, שימוש חוזר), הציון המתקבל יחולק ב-10.
- שפכים המועברים למטי"ש, הציון המתקבל יחולק ב-3.
- בנוסף לכך, מלחים הנפלטים לים לא יכללו בחישוב.

הציון בכל אחד מרכיבי הסביבה יומר, על פי היחס המפורט מטה, לניקוד במדד הסביבתי. הציון הסופי של המפעל בקריטריון 'פליטות והעברות של חומרים מזהמים או פסולת' יהיה סכום הניקוד שקיבל המפעל במרכיבי הסביבה השונים.

ניקוד בדירוג	ציון במדד הפליטות והעברות
3	0-10
20	10-100
35	100-1000
45	1000-10000
50	מעל 10,000

נספח ב' -

אופן חישוב דירוג הציות

חלקי המטריצה ואופן קביעת הציון לכל מפעל

[להבנה מלאה של חלק זה, יש לעיין בטבלה המצורפת כנספח ג'].

1. **אפיון המפעל** - בחלק זה יופיעו פרטים מזהים של המפעל - שמו, ושיוך לחברה.
2. **אפיון המפגע, אירוע או הפרה** - מפגעים, אירועים או הפרות מאופיינים לפי הנזק אשר הם יצרו או עלולים ליצור, תוך חלוקה ל - 3 קטגוריות:
 - הפרה של דרישות תשתית/ תפעול/ תחזוקה, או אי טיפול במפגע קיים;
 - הפרה של דרישות לביצוע ניטור או לדיווח על מפגעים או אירועים;
 - פליטה אסורה של מזהמים לסביבה, העברה אסורה של פסולת או הזרמת שפכים אסורה.

לגבי כל אחד מסוגי ההפרות נקבעו קריטריונים לדירוג לפי הנזק הסביבתי שנגרם או היה עלול להיגרם וכן נקבע ציון שלילי נוסף כאשר ההפרה מתמשכת או חוזרת.

הפרה של דרישות תשתית/ תפעול/ תחזוקה/ אי טיפול במפגע

בחלק זה יוענק לחברה המדורגת ניקוד שלילי רק בגין הפרות של תשתית/ תפעול/ תחזוקה/ אי טיפול אשר **עלויות להביא** לגרימת זיהום שהוא בלתי הפיך, כלומר - כאשר כתוצאה מההפרה, לא יהיה ניתן להחזיר את המצב לקדמותו. יודגש שבחלק זה יוענק ניקוד שלילי גם במקרים בהם הזיהום לא נגרם בפועל, והמדובר היה בפרוטנציאל בלבד.

דוגמאות ממחישות - נמצאו סדקים ברצפת אולם יצור דרכם עלול שפך לחלחל לתת הקרקע; לא הותקן אמצעי למניעת מילוי יתר במכל; לא מופעלת הגנה קתודית בצינור הולכת דלקים; לא הותקנה/לא מופעלת הרטבה באתר אחסון חומר מינרלי דק; פחם פעיל לא הוחלף במועד לפי הוראות היצרן ועוד.

בחלק זה יבחן משך זמן ההפרה וינוקד בהתאם כך שמדי מחצית השנה שבמהלכה ההפרה נמשכת ואיננה מוסדרת, היא תחושב כהפרה נוספת.

אי ביצוע ניטור או אי דיווח על מפגעים או אירועים הנדרש על פי כל דין

אי ביצוע ניטור או אי דיווח הנדרש על פי כל דין יביא לניקוד שלילי של החברה המדורגת.

בחלק זה יבחן משך זמן ההפרה וינקוד בהתאם כך שכל פרק זמן של שלושה חודשים שבמהלכו לא מתקיימת חובת הדיווח או המדידה, יחושב כהפרה נוספת.

פליטה אסורה של מזהמים לסביבה/ העברה אסורה של פסולת/ הזרמת שפכים אסורה

רמת החומרה תקבע לפי קריטריונים של סוג המזהמים וכמותם.

הניקוד בחלק זה הוא לפי שתי דרגות חומרה:

- דרגת חומרה נמוכה - מטריד רעש/ריח/פליטה או העברה לסביבה של חומרים שאינם מוגדרים כחומרים בעלי סיכון או חומרה יתרה.
- דרגת חומרה גבוהה - פליטה או העברה של חומרים בעלי סיכון או חומרה יתרה. לעניין זה, יש לעיין בטבלה המצורפת כנספח ג' למסמך זה.

הניקוד בחלק זה מתייחס גם לכמות או ריכוז החומר המזהם או הנפלט:

- ניקוד מופחת יוענק לפליטה או העברה בכמות או בריכוז נמוכים, כלומר –
 1. ריכוז נמוך מפי שניים מהריכוז המותר לפליטה לאוויר או לשפכים;
 2. עד מטר קוב של מזהם נוזלי (לרבות שפכים);
 3. עד טון של מזהם הנפלט לאוויר;
 4. עד טון פסולת.
- ניקוד מרבי יוענק לפליטה או העברה בכמות בריכוז גבוהים, כלומר –
 1. ריכוז גבוה מפי שניים מהריכוז המותר לפליטה לאוויר או לשפכים;
 2. יותר ממטר קוב של מזהם נוזלי;
 3. יותר מטון של מזהם הנפלט לאוויר;
 4. יותר מטון פסולת.

בחלק זה יבחן משך זמן ההפרה וינקוד בהתאם כך שמדי שבוע שבמהלכו הפליטה/העברה/הזרמה נמשכת ואיננה מוסדרת, היא תחושב כהפרה נוספת.

3. **אכיפה** - פעולות האכיפה אשר ננקטו בגין ההפרה, אירוע או מפגע משוקללות במקדם, בהתאם לחומרתן. הכוונה היא שאת הציון הקבוע להפרה, אירוע או מפגע שהוא סכום מאפייני האירוע השונים, מכפילים במקדם המתאים לפי סוג האכיפה שננקט.

מקדמי האכיפה המנהלית

- א. בוצע הליך מנהלי של התראה – מקדם של 1.2
- ב. בוצע הליך מנהלי של שימוע – מקדם של 1.3
- ג. הוצא צו מנהלי – מקדם של 1.5
- ד. ניתן עיצום כספי – מקדם של 1.8 (הניקוד אינו משתנה בהתאם לסכום העיצום).
- ה. הוצא צו הפסקה/ נשלל היתר או רישיון (לרבות אי חידוש) – מקדם של 2.

הציון המתקבל כתוצאה מהאכיפה המנהלית הינו הציון הקבוע לרמת האכיפה המחמירה יותר שבוצעה. כך, אם לחברה נשלחה התראה ולאחר מכן ניתן עיצום כספי, המקדם הרלבנטי יהיה זה הקבוע לפעולת אכיפה של עיצום כספי, שהינו הליך האכיפה המנהלי החמור מבין השניים.

מקדמי האכיפה פלילית

- א. ברירת משפט – מקדם של 1.1
- ב. הרשעה חלוטה – מקדם של 3

נספח ג'-

טבלת ניקוד – דירוג ציות

הציון מורכב מאפיון מפגעים שאותרו ומסוג פעולות אכיפה שננקטו בשלש השנים שקדמות למועד הניקוד. הציון הוא "שילי" ומרכיביו מצטברים.

ניקוד למפגע/ הפרה	כמות (לציון): מספר הפרות (מצטבר)	קריטריונים לדירוג	קריטריון	נושא	מרכיב הציון
20		הפרה של דרישת תשתית/ תפעול/ תחזוקה/אי טיפול בזיהום היסטורי/ שיש בה פוטנציאל לגרימת זיהום דהיינו כאשר אם יקרה שפך, דליפה, פיזור, שחרור מזהם וכיו"ב לא יהיה ניתן להחזיר את המצב לקדמותו ²	תשתית/ תפעול/ תחזוקה/ חוסר טיפול	א1	הפרה של דרישות סטטוטוריות ניקוד מצטבר
		יש להזין את מספר חצאי השנה בהם לא תוקן הליקוי	המשכיות	1.1א	
20		העדר ניטור/ דיגום של פליטות לסביבה או של פרמטרים אחרים המודדים פליטות לסביבה/ העדר דיווח מידי על אירוע חומ"ס או העדר דיווח על אירוע סביבתי אחר (פליטה לא מותרת לסביבה שחייבת בדיווח)	ניטור/ דיווח מידי	2.א	
		יש להזין את מספר תקופות של כל שלושה חודשים בהם לא נעשה ניטור/ דיווח	המשכיות	2.1.א	
15		מטרד רעש/ ריח/ פליטה או העברה לסביבה של חומרים שאינם מנויים בסעיף הבא* - יש לציון כי מפגע או הפרה ירשם אושר על ידי איש המשרד	חומרה	ב1	פליטה או העברה לא מותרת לסביבה ניקוד מצטבר

² הפרה של דרישות שכתוצאה מהפרתן יכול להיגרם זיהום סביבתי, גם כאשר הזיהום לא נגרם בפועל. דוגמאות ממחישות – סדקים ברצפת אולם יצור דרכם עלול שפך לחלחל לתת הקרקע; לא הותקן אמצעי למניעת מילוי יתר במכל; לא מופעלת הגנה קתודית בצינור הולכת דלקים; לא הותקנה/לא מופעלת הרטבה באתר אחסון חומר מינרלי דק; פחם פעיל לא הוחלף במועד לפי הוראות היצרן, ועוד ועוד...

מרכיבי הציון	נושא	קריטריון	קריטריונים לדירוג	כמות (לציון: מספר הפרות מצטבר)	ניקוד למפגע/ הפרה
			פליטה או העברה של חומרים שהם יותר מסוכנים ³		30
		כמות	כמות קטנה – ריכוז נמוך מפי שניים מהריכוז המותר לפליטה לאוויר או לשפכים; עד מטר קוב של מזהם נוזלי (לרבות שפכים); עד טון של מזהם הנפלט לאוויר; עד טון פסולת;	5	
			כמות גדולה – ריכוז גבוה מפי שניים מהריכוז המותר לפליטה לאוויר או לשפכים; יותר ממטר קוב של מזהם נוזלי; יותר מטון של מזהם הנפלט לאוויר; יותר מטון פסולת;	20	

³ חומרים יותר מסוכנים:

פליטות לאוויר: החומרים הבאים מתוך ה-T.A. luft 2002: חומרים לפי סעיף 5.2.1 חומר חלקיקי; חומרים לפי סעיף 5.2.2 חומר חלקיקי אנאורגני – קבוצות 1,2; חומרים לפי סעיף 5.2.4 גזים אנאורגניים – קבוצות 1,2; חומרים לפי סעיף 5.2.5 חומרים אורגניים – קבוצה 1; חומרים לפי סעיף 5.2.7 מסרטנים, מוטגניים, פוגעים במערכות רבייה, שארתיים במערכות ביולוגיות, שארתיים מאד, רעילים במיוחד – כל החומרים; אבק מזיק;

בפסולת: פסולת מסוכנת;

בהזרמה למערכת הביוב או לגוף מים: מזהמים במנויים בתקנות המים (מניעת זיהום מים) (מתכות ומזהמים אחרים), התשס"א – 2000, תקנות המים (מניעת זיהום מים) (ערך הגבה של שפכי תעשייה), התשס"ד – 2003, בתקנות רישוי עסקים (ריכוזי מלחים בשפכים תעשייתיים), התשס"ג – 2003 ומזהמים שהם מסרטנים, מוטגניים, פוגעים במערכות רבייה, שארתיים במערכות ביולוגיות, שארתיים מאד, רעילים במיוחד

בשפך לקרקע: חומרים שהם מסרטנים, מוטגניים, פוגעים במערכות רבייה, שארתיים במערכות ביולוגיות, שארתיים מאד, רעילים במיוחד

ניקוד למפגע/ הפרה	כמות (לציון): מספר הפרות (מצטבר)	קריטריונים לדירוג	קריטריון	נושא	מרכיבי הציון
1.2		בוצע הליך מנהלי של התראה	אכיפה מנהלית (ניקוד מרבי 12) - הגבוה מבניהם	1. פקטור אכיפה א. מקדמי הכפלה	אכיפה
1.3		בוצע הליך מנהלי של שימוע			
1.5		הוצא צו מנהלי			
2		הוצא צו הפסקה/ נשלל היתר או רישיון (לרבות אי חידוש)			
1.8		ניתן עיצום כספי			
1.1		ברירת משפט	אכיפה פלילית (ניקוד מרבי 24) - הגבוה מבניהם	2	
3		הרשעה פלילית			

נספח ד' –

אופן חישוב ניקוד 'העברות ופליטות לסביבה' לעניין תחנות הדלק

חישוב הפליטות מתחנות הדלק מתבסס על שני נתונים:

1. **הערכת כמות הדלק השנתית הנמכרת בתחנה.**
בהתבסס על נתוני מנהל הדלק במשרד התשתיות הלאומיות⁴ צריכת הבנוזין השנתית לתחבורה בישראל עומדת, נכון לשנת 2011, על 3.5 ביליון ליטר. כמות בנוזין זו נמכרת בכ- 1000 תחנות תדלוק הנבדלות זו מזו בגודלן ובהיקפי המכירות שלהן.

לצורך חישוב המדד, ומכיוון שבמדד הסביבתי מדורגות חברות הדלק ולא תחנות התדלוק בפני עצמן, נלקחה בחשבון הכמות הדלק **הממוצעת** הנמכרת בתחנות התדלוק ככמות הדלק העוברת בכל תחנה ותחנה. קרי, כ- 3.5 מיליון ליטר דלק בשנה לתחנה.

2. **הערכת פליטת NMVOC לליטר בנוזין הנמכר בתחנה**
נהוג להתייחס לשלוש פעולות עיקריות בתחנות התדלוק הגורמות לפליטת NMVOC. האחת היא פליטת אדים כתוצאה ממילוי מכלי הדלק התת קרקעיים בתחנות, השנייה היא פליטת אדים כתוצאה מתדלוק הרכבים והשלישית פליטת אדים כתוצאה מבנוזין הנשפך לקרקע במהלך התדלוק. הערכת כמות הפליטה, כתוצאה מכל אחת משלושת הפעולות, בוצעה בהתאם למקדמי פליטה המפורסמים על ידי סוכנות הגנת הסביבה האמריקאית⁵ וכן על ידי הסוכנות האירופית להגנת הסביבה⁶, כמפורט להלן:

פליטת NMVOC לליטר בנוזין (מ"ג לליטר)	מתקנים בתחנה	פעולות
48.51748521	Balanced submerged filling (Stage I)	מילוי מכלים תת-קרקעיים
1495.955794	Displacement losses (uncontrolled) (stage 1)	תדלוק רכבים
598.3823176	Displacement losses (controlled) - יעילות 60% (Stage 2)	
224.3933691	Displacement losses (controlled) - יעילות 85% (Stage 2)	דלק שנשפך במהלך תדלוק
80.86247536		

⁴ <http://www.knesset.gov.il/mmm/data/pdf/m02780.pdf>

⁵ AP-42 fifth edition, chapter 5, <http://www.epa.gov/ttnchie1/ap42>

⁶ EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2013, <http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>

חלק מהתחנות בארץ מצויידות במערכת למישוב אדים הנפליטים בזמן תדלוק הרכבים (stage 2), מערכות אלו מפחיתות בכ-85% את פליטות ה-NMVO.

להלן חישוב פליטת ה-NMVO עבור תחנות המצויידות במערכת מישוב אדים stage 2 וכן עבור אלו שאינן מצויידות במערכת זו:

הערכת פליטות עבור תחנה המצויידת רק ב- stage 1:

מסיכום פליטת האדים משלושת הפעולות (מילוי מכלים, תדלוק, בנזין שנשפך) עולה כי פליטת ה-NMVO לליטר בנזין הינה, 1.6254 גר'. בהלקח ההנחה כי תחנה ממוצעת מוכרת כ- 3.5 מיליון ליטר, כמות הפליטה השנתית של NMVO היא 5689 ק"ג.

הערכת פליטות עבור תחנה המצויידת ב- stage 1 ו- stage 2:

מסיכום פליטת האדים משלושת הפעולות (מילוי מכלים, תדלוק, בנזין שנשפך) פליטת ה-NMVO לליטר בנזין הינה, 0.3537 גר'. בהלקח ההנחה כי תחנה ממוצעת מוכרת כ- 3.5 מיליון ליטר, כמות הפליטה השנתית של NMVO היא 1238 ק"ג.

תוצאות החישוב מראות כי הפליטה המוערכת לתחנה גבוהה מערך הסף לדיווח על פי חוק המפל"ס:

- תחנת תדלוק stage 1 פולטת יותר מפי 5 NMVO מערך הסף לדיווח;
- תחנת תדלוק stage 2 פולטת פי 1.2 NMVO מערך הסף לדיווח.

בהתאם למתודולוגיית ניקוד הפליטות במדד הסביבתי יש לחלק את הכמות הנפלטת בסף לדיווח שהוא 1000 ק"ג, הציון אותו תקבל כל תחנה עבור פליטות לאוויר ינוע בין 1.2-5.7 ולכן הוחלט כי:

- תחנה בה מותקן מישוב אדים stage 1 בלבד תקבל 3 נקודות עבור פליטה לאוויר.
- תחנה בה מותקן מישוב אדים stage 2 תקבל 1 נקודה בלבד עבור פליטה לאוויר.

בנוסף למפורט לעיל חישוב לגבי תחנות זעירות (המוכרות עד 60,000 ליטר בנזין בחודש) מראה כי כמות הפליטות אינה עוברת את כמות הסף לדיווח ולכן בהתאם להצהרת החברות הופחת ניקוד עבור פליטות לאוויר לפי מספר התחנות הזעירות שבבעלותן.

נספח ה' - שמות החברות והמתקנים המדורגים במדד השפעה הסביבתי

שם החברה המדורגת	שם חברת הבת/המתקן
אבנר חיפוי נפט שותפות מוגבלת	ים תטיס בע"מ
אדמה פתרונות לחקלאות בע"מ	מכתשים מפעלים כימיים
	אגן ארומה וכימיקלים עדינים
אי די בי חברה לפיתוח בע"מ	חברת השקעות דיסקונט (פרוט מלא ראה מטה)
אלון רבוע כחול ישראל בע"מ	דור אלון אנרגיה בישראל (1998) בע"מ (פרוט מלא ראה מטה)
אפריקה ישראל להשקעות בע"מ	אפריקה ישראל תעשיות בע"מ (פרוט מלא ראה מטה)
אפריקה ישראל תעשיות בע"מ	נגב קרמיקה בע"מ
	פקר יד פז גילון בע"מ - ק. מלאכי
	יד פז מפעלי גילון בע"מ - אשקלון
בתי זיקוק לנפט בע"מ	גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ
	שמנים בסיסיים חיפה בע"מ
	בתי זיקוק לנפט בע"מ
	כרמל אוליפינים בע"מ
גבעות עולם חיפוי נפט שותפות מוגבלת	גבעות עולם חיפוי נפט – מגד 5
גדות תעשיות ביוכימיה בע"מ	גדות תעשיות ביוכימיה בע"מ
גן שמואל מזון בע"מ	גן שמואל מזון בע"מ
דור אלון אנרגיה בישראל (1998) בע"מ	תחנות דלק - דור אנרגיה אחזקות (2004) בע"מ
	תחנות דלק - אברך אלון גיי אס בע"מ
דלק חברת הדלק הישראלית בע"מ	תחנות דלק - דלק
	תחנות דלק - גל
דלק מערכות אנרגיה	ים תטיס בע"מ
דלק קידוחים	ים תטיס בע"מ
החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ	ביוסויל
	החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ
קבוצת עזריאלי בע"מ	טמבור חפר ושות' – אקולוגיה - עמק חפר
	דן-וירו בע"מ
	דרך היס התפלה בע"מ
	צח שרפון בע"מ
	גי.אי.אס. גלובל אנורומנטל סולושנס בע"מ
	תחנות דלק - חברת סונול ישראל בע"מ
חברת השקעות דיסקונט	אדמה פתרונות לחקלאות בע"מ (ראה פרוט מלא מעלה)
החברה לישראל בע"מ	כימיקלים לישראל בע"מ (ראה פרוט מטה)
	בתי זיקוק נפט (ראה פרוט מעלה)
כימיקלים לישראל בע"מ	רותם אמפרט נגב בע"מ - אורון - מחצבה

שם החברה המדורגת	שם חברת הבת/המתקן
	רותם אמפרט נגב בע"מ- מפעל צין
	רותם אמפרט נגב בע"מ- מפעלי רותם
	מפעלי ים המלח בע"מ- אשלים
	מפעלי ים המלח בע"מ- אתר כריה חימר
	מפעלי ים המלח בע"מ- אתר כריה צין
	מפעלי ים המלח בע"מ - סדום
	חברת מ.מ.מ. מפעלי מטמנות מאוחדים
	אדום (התפלה אשקלון) בע"מ
	אומיס מים בע"מ
	דשנים וחמרים כימיים בע"מ
	תרכובות ברום בע"מ
	חברת ברום כלור ים המלח בע"מ
	פריקלאס ים המלח בע"מ
	מגנזיום ים המלח בע"מ
	כימדע
חברת חשמל לישראל בע"מ	חיפה
	אורות רבין
	רידינג
	אשכול
	רוטנברג
	כנרות
	קיסריה
	חגית
	איתן
	הרטוב
	אילת
	גזר
	צפית
	עטרות
	רמת חובב
אלון תבור	
חד- אסף תעשיות בע"מ	חד- אסף מתכות בע"מ
	חד- אסף פלדה בע"מ
	מיחזור פלדה בע"מ
טבע תעשיות פרמצבטיות בע"מ	פלנטקס בע"מ
	טבע טק כימיקלים בע"מ
	אביק בע"מ
טמפו משקאות בע"מ	
כרמל אוליפינים בע"מ	

שם החברה המדורגת	שם חברת הבת/המתקן	
לפידות חברת מחפשי נפט לישראל בע"מ	לפידות חלץ שותפות מוגבלת	
לפידות חלץ שותפות מוגבלת	לפידות חלץ שותפות מוגבלת	
מבטח שמיר אחזקות בע"מ	מחלבת אלון תבור	
	קורניש חן 1987 בע"מ - עוף הנגב	
	מחלבת טנא נגה	
	הוד חפר בע"מ	
	מחלבת רחובות	
	מחלבת תל יוסף	
	בקר תנובה - שותפות מוגבלת	
	מכון למחזור פסדים העמק (1994)	
	עוף הגליל בע"מ	
	מפעלים פטרוכימיים בישראל בע"מ	בתי זיקוק לנפט (ראה פרוט מעלה)
מקורות חברת מים בע"מ	מכון טיפול בשפכים - כרמיאל	
	מכון טפול בשפכים - אשקלון	
מקסימה - המרכז להפרדת אוויר בע"מ	מקסימה - המרכז להפרדת אוויר בע"מ	
	מקסימה - מרכז להפרדת אוויר, נאות חובב	
נייר חדרה בע"מ	חוגלה-קימברלי בע"מ	
	אתר החברה, מפעלי נייר אמריקאים	
	כרמל מערכות מיכלים בע"מ	
סנו מפעלי ברונוס	פנדה מפעלי נייר (1997) בע"מ	
עמיר שיווק והשקעות בחקלאות בע"מ	עמיר דגן חברה לשיווק (1996) בע"מ	
	קבוצת דלק בע"מ	דלק חברת הדלק הישראלית בע"מ (ראה פרוט מלא למעלה)
		גדות תעשיות ביוכימיה בע"מ
		דלק מערכות אנרגיה (פרוט מלא ראה מעלה)
		דלק קידוחים (פרוט מלא ראה מעלה)
	פלסטו-שק בע"מ	אדום (התפלה אשקלון) בע"מ
		אומיס מים בע"מ
	פז נפט	קרגל מפעל אריזות גמישות בע"מ
		פז שמנים וכימיקלים בע"מ
		פז בית זיקוק אשדוד בע"מ
תחנות דלק- פז נפט		
פרוטליקס בע"מ	פרוטליקס בע"מ	
פרוטרם בע"מ	פרוטרם בע"מ	
פריגו קומפני פי אל אס	פריגו איי.פי.איי.	
קדון NV	צינורות המזרח התיכון - גילון (1994) בע"מ	
	מטמנת חגל (טליה)	
שטראוס גרופ בע"מ	מחלבות יטבתה ע"ש אורי חורזו ז"ל בע"מ	
	שטראוס בריאות בע"מ	

שם החברה המדורגת	שם חברת הבת/המתקן
שיכון ובינוי בע"מ	אקו-לוגי טכנולוגיות עתידיות (א.ס.) בע"מ
	אספלט מודיעים
	מפעל האספלט הר דרגות
	אתגל אשדוד בע"מ
	אומיס מים
	אלקון מרכז מיחזור (2003) בע"מ
שמן תעשיות בע"מ	שמן תעשיות בע"מ
מפעלי ע. שנפ ושות' בע"מ	מפעלי ע. שנפ ושות' בע"מ
נדיר גן (מוצרים מדוייקים) 1993 בע"מ	אורטל יציקות מגנזיום (1995) בע"מ
	נדיר גן (מתכת) בע"מ
טן -חברה לדלק בע"מ	תחנות דלק

נספח ו'-

סיכום מידע אודות חברת _____ – מדד ההשפעה הסביבתי 2015

1. תיאור פעילות החברה :
2. החברה נסחרת.... [מידע אודות המדדים בהם נסחרת החברה]
3. החברה מחזיקה במפעלים ו/או חברות אשר בשל פעילותם קבלה החברה ניקוד במדד. להלן פירוט אחוזי האחזקה :

חברת האם	אחוז אחזקה	מפעל/חברה מוחזקת	מיקום

4. הניקוד הכולל של החברה במדד הוא :
5. הניקוד אשר נקבע לחברה במדד, נקבע באופן הבא :

מספר	שם המפעל המדורג	ציון סופי	פליטות					סיכוני חומ"ס	מיקום			ממד ציות	ניקוד חיובי	
			אוויר	מים / מקור	פסולת	קרקע	שפכים		הידרולוגית	רגישות	ימית רגישות			קרבה לאוכלוסייה

הערות

- א. כמות שנתית של חומרים מזהמים או פסולת אשר נפלטים או מועברים – בהתאם לדיווח החברה לפי חוק המפלי"ס ושפורסמו במלואם באתר המשרד להגנת הסביבה בכתובת : <http://www.sviva.gov.il/prtrisrael/pages/default.aspx>
- ב. רמת הסיכון הנובעת משימוש או אחסנה של חומרים מסוכנים : רמה זו נקבעה בהתאם לסוגי היתר הרעלים אשר ניתן למפעלים הנמדדים.

ניקוד במדד	סיווג היתר
30	A
20	B
10	C

6. ניקוד חיובי – לחברה ניתן ניקוד חיובי בשל:

מפעלים רלוונטיים	האם קיים בחברה כן/ לא	הקריטריון
		מערכת ניהול סביבתי מאושרת על פי תקן ISO 14001 (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד)
		מערכת ניהול סביבתי מאושרת על פי תקן EMAS (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד)
		מערכת ניהול אנרגיה מאושרת על פי תקן ISO 50001 (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד)
		דיווח סביבתי וולנטרי לאחד מהמנגנונים הבאים (לחברה כולה או לכל מפעל בנפרד): - דיווח ל- Disclosure Project Carbon (ה-CDP) - דיווח למערך הדיווח של פליטות גזי חממה של המשרד להגנת הסביבה - דיווח למנגנון ה-GRI ברמות +A, +B, או +C (דיווח הנבדק על ידי גורם חיצוני בלתי תלוי מאושר)

7. רמת הציות של החברות הנכללות במדד **לדין הסביבתי**:

תאור האירוע	תאריך	מיקום	סיווג	אכיפה מנהלית	אכיפה פלילית