

מקרה בוחן | סקטור | מוצרי צבע

טמבור בע"מ – מפעל הצבע | גובה המענק הממשלתי: 50%

טמבור בע"מ הינה חברה יצרנית של מוצרי צבע ובנייה מהגדולות בישראל, החל משנת 1936 ועד היום, ובעלת מפעלים רבים הפרוסים ברחבי הארץ. החברה מתמחה בייצור מוצרי צבע, טייחים צמנטים, טיחי גבס, דבקים ועוד.

טמבור

יעדים סביבתיים

שנבחנו



הפחתת השימוש במשאבים פוסיליים



הפחתת גורמי התחממות גלובאלית



צמצום דילול באוזון



צמצום בצריכת המים בתהליך הייצור

תרחישים אפשריים



שימוש בטיטניום דיאוקסיד מייצור מופחת פליטות – הפחתת טביעת הרגל הפחמנית ב- 6-8%



שימוש בחומרי אריזה של פחי צבע ממוחזרים (30%, 50% מהאריזה) – הפחתת טביעת הרגל הפחמנית ב- 2-5%, 3-8% בהתאמה



שימוש בחשמל מפאנלים סולאריים – הפחתת טביעת הרגל הפחמנית ב- 1-2%

* אין נתונים מספריים לאור IP

אילן יהב, מנהל תחום קיימות ובניה ירוקה:

"ביצענו מחקר LCA נוסף על מוצרי הצבע המהווים חלק נכבד ממוצרי החברה. המחקר שנעשה בליווי המרכז להתייעלות במשאבים, לצד חברת הייעוץ קיימות ושפע, מאפשר לנו להבין רבות את ההשפעות הסביבתיות ואת הדרכים בהם ניתן לצמצם את החותם הסביבתי של חברת טמבור".

LCA (Life Cycle Assessment | ניתוח מחזור חיים) הוא כלי למדידה וניתוח של כלל ההשפעות הסביבתיות של מוצר, שירות או טכנולוגיה מסוימת, תוך בחינה של אורך החיים המלא של אותו מוצר. הניתוח מאפשר לבחון השפעות סביבתיות מגוונות ולבצע השוואה בין מוצרים שונים מאותה קטגוריה, ובכך לאפשר ללקוח לבחור את המוצרים בעלי החתימה הסביבתית הנמוכה ביותר.

התהליך מעוגן בתקינה הישראלית (ת"י 14040) והבין-לאומית (ISO 14025, ISO 14040, EN 15804), ופרסומו במאגרי מידע השוואתיים מחייב אימות של גורם צד ג' בלתי תלוי.

ביצוע LCA לפי שלבים:

- בחינת חומרי הגלם;
- בחינת תהליך הייצור והאריזה;
- שינוע המוצר והפצתו

סביבה | LCA | ניתוח מחזור חיים

LCA בטמבור

המחקר חישב וניתח את ההשפעות הסביבתיות של מוצרי החברה בניתוח מחזור חיים (LCA) בהתאם לתקני ISO 14025/40/44 ופרסם את התוצאות בפורמט EPD. המחקר כלל את שלבי הייצור והכרייה של חומרי הגלם והאריזה המשמשים לייצור הצבעים, שינוע למפעל, תהליך הייצור במפעל החברה ותרמישים צפויים לשינוע ללקוח וסוף חיי המוצרים והאריזות בעתיד, בהתאם לידיע והנתונים הטובים ביותר (Best Practices) הקיימים כיום בישראל. בנוסף המחקר כלל בחינת תרמישי הפחתה המבוססים שילוב של מחקרי שוק וניתוח ממצאים מתוך התוצאות. התרמישים תורגמו להמלצות יישומיות לשיפור והפחתת פליטות.

מבין מוצרי החברה: Supercryl matt+ pastel P base/white, Supercryl matt+ clear A base, Supercryl matt+ median T base.

השפעות סביבתיות שנבחנו בתהליך:

כל ההשפעות הסביבתיות הנדרשות בתקן EN 15804+A2, ביניהן: Global Warming Potential, Ozone depletion, Water use, fossils fuels, Resource use.

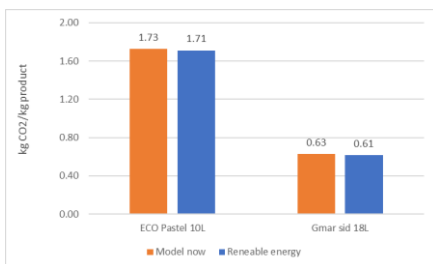
דירוג לפי שלבים ומרכיבים עיקריים:

- שלב כריית חומרי הגלם (A1) - רוב ההשפעות הסביבתיות במחקר נגרמות בשלב ייצור וכריית חומרי הגלם המשמשים את טמבור להכנת המוצרים - 60-99% בהתאם לקטגוריה הסביבתית ולמוצר.
- שלב השינוע למפעל (A2) - השני בחשיבותו בין כ-2-50% מההשפעות נגרמות בשלב זה, תלוי מוצר וקטגוריה סביבתית.
- שלב הייצור במפעל (A3) - השלב עם החלק היחסי הנמוך ביותר. עבור המוצרים בין כ-1-5% מההשפעות נגרמות בשלב הייצור.
- שלבי סוף החיים (C1-C4) - שלבי הריסת המבנה והטיפול בפסולת אחראיים לכ-1-2%, עפ"י נתוני עדכניים של הטיפול בפסולת בניין בישראל.

תועלות כלכליות וסביבתיות

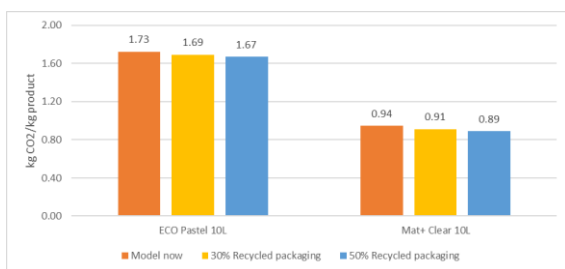
תרמישים / פוטנציאל תועלת מתהליך ה-LCA

תרמיש 1 - שימוש בחשמל מאנרגיה מתחדשת של פאנלים סולריים (100% מצריכת המפעל). הפחתת טביעת הרגל הפחמנית ב-1-2% כתלות במוצר.



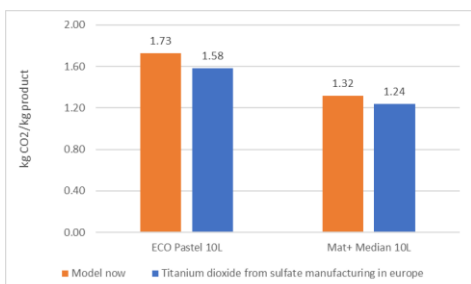
גרף 1 - תרמיש הפחתה, שימוש באנרגיה מתחדשת במוצרים אקו פסטל וגמר סיד

תרמיש 2 - שימוש בחומרי אריזה ממוחזרים (30%, 50% מהאריזה). הפחתת טביעת הרגל הפחמנית ב-2-5%, 3-8% בהתאמה, כתלות במוצר.



גרף 2 - תרמיש הפחתה, שימוש באריזות עם חומר ממוחזר במוצרים אקו פסטל ומט+ שקוף

תרמיש 3 - שימוש בטיטניום דיאוקסיד מייצור מופחת פליטות. הפחתת טביעת הרגל הפחמנית ב-6-8% כתלות במוצר.



גרף 3 - תרמיש הפחתה, שימוש בחומר גלם טיטניום דיאוקסיד ממקור מופחת פליטות במוצרים אקו פסטל ומט+ תיכון