

Climate Coating[®]

The logo for Climate Coating features the brand name in a white, italicized, sans-serif font with a registered trademark symbol. A thick red arrow originates from the bottom of the text and points towards the Earth in the background.

פשוט לחסוך אנרגיה.

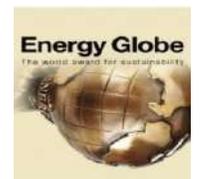
A high-angle photograph of the Earth from space, showing the curvature of the planet and the blue glow of the atmosphere. The continents are visible in dark blue and black, with white clouds scattered across the surface.

מבוא:

- בשנות ה 70 חיפשו מדענים בנאס"א פתרונות לבידוד בעזרת חומרים קרמיים כדי להגן על החללית ביציאתה וכניסתה מהאטמוספירה.
- בתחילת שנות האלפים הוקמה שותפות אמריקאית עם חברה גרמנית בשם SICC והטכנולוגיה "אוזרחה", בהמשך פותחו מספר ציפויים בטכנולוגיה של ממברנות תרמו-קרמיות.

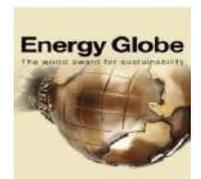
התוצאות:

- חומר דק דופן "מבודד" חום וקור ברמות גבוהות
- חומר מונע עיבוי וקורוזיה
- מונע הלם תרמי
- חסין אש- אפס התפשטות אש
- ויסות לחות
- ועד הרבה תכונות נלוות כגון אקוסטיקה אנטי בקטריאלי ועוד



מבוא:

- ציפוי משפר בידוד דק דופן
- ירוק, איננו רעיל ומתאים לשימוש באיזורים קשים
- חומר דק דופן "מבודד" חום וקור ברמות גבוהות
- חומר מונע עיבוי וקורוזיה
- מונע הלה תרמי
- חסין אש- אפס התפשטות אש
- ויסות לחות
- ועד הרבה תכונות נלוות כגון אקוסטיקה אנטי בקטריאלי ועוד

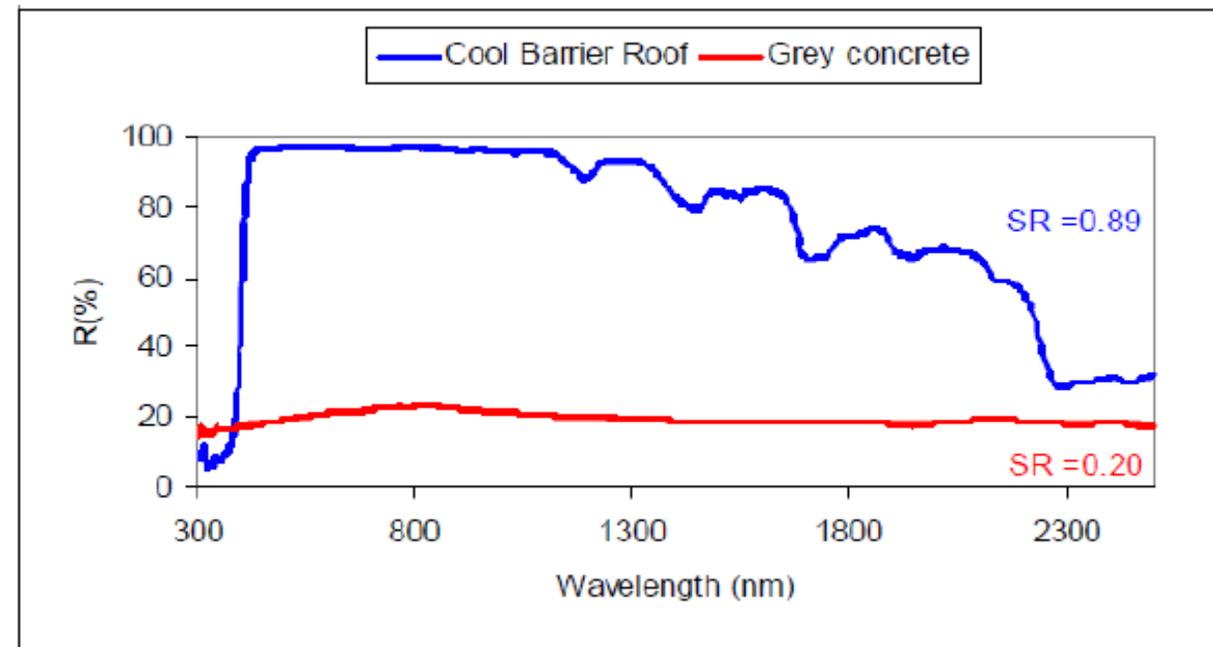
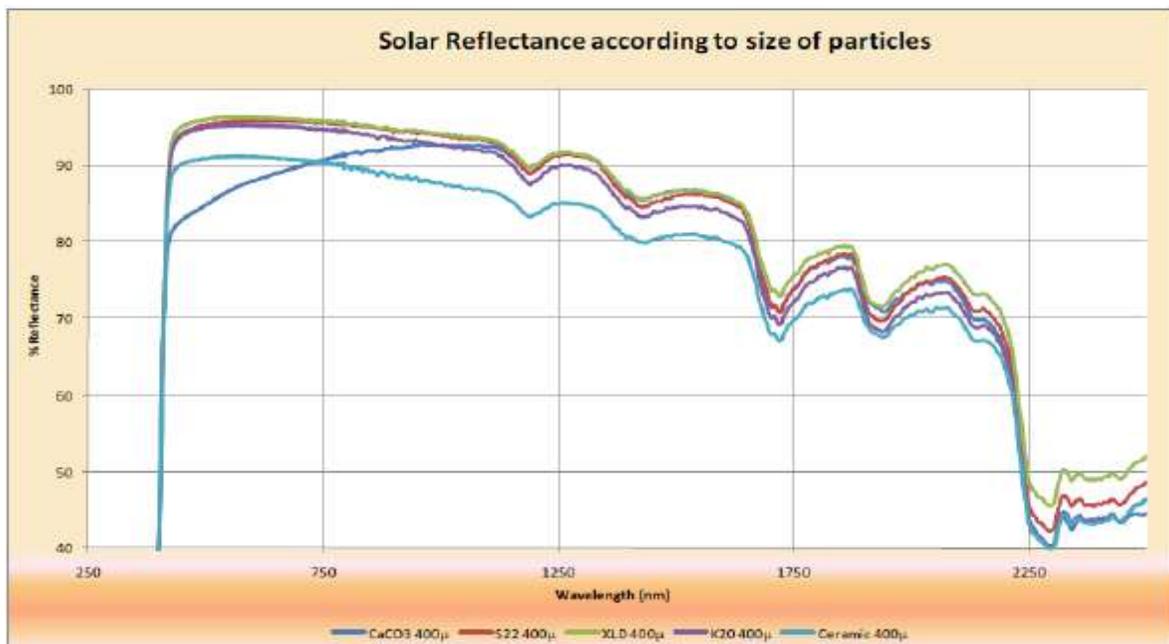


ThermoActive

לשימוש גג

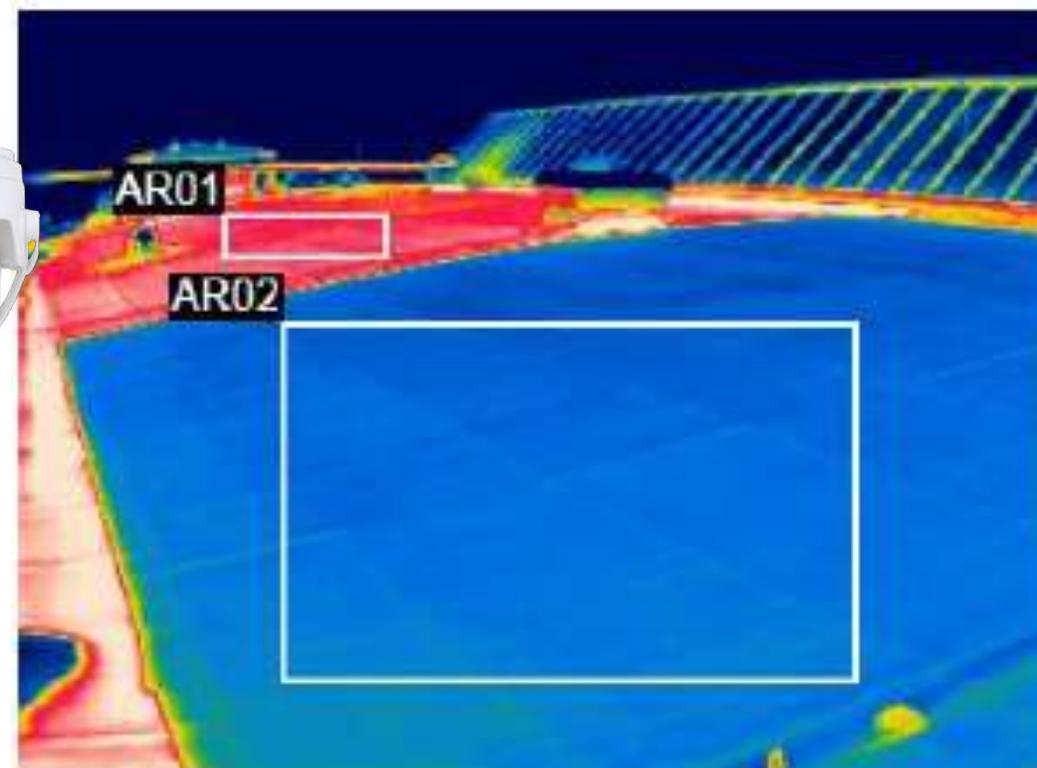
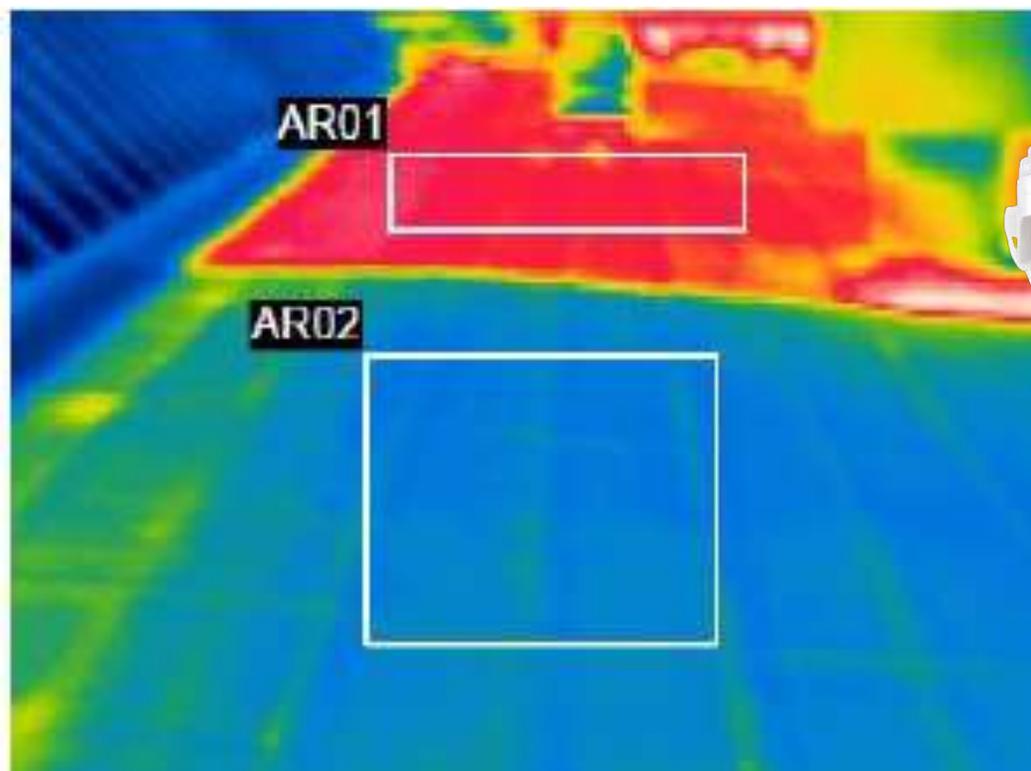


החזרה אינפרה-אדומה (IR+MIR)



קרינה א"א הנה החלק הבלתי נראה של קרינה תרמית. בקרום הציפוי תרמו אקטיב, בשונה מצבעים קונבנציונליים, מתקיימות תכונות של פיזיקה אופטית (פיזיקה של קרינה) והשימוש בציפוי ננו קרמי חלול מביא ליכולת ההחזר גבוהה מאוד של מעל ל 90%. התוצאה של שימוש בתרמו אקטיב הנה נוחות תרמית בכל ימות השנה וחיסכון משמעותי באנרגיה.

מפחית טמפ' משמעותית בשטח הגג



תרמו אקטיב מאריך את חיי מבנה הגג ומפחית את הטמפרטורה בתוך הבניין. תכונה זו מגנה על מבנה הגג ומפחיתה את צריכת האנרגיה של מערכות מיזוג. הנוסחה החדשנית בשילוב עם חומרים איכותיים מבטיחה יצירת ממברנה גמישה ומחזירה קרינה בעלת תכונת מצוינות ויעילות מירבית.



מדידת חדרים זהים בקיבוץ בגליל



מגורי צעירים בקיבוץ בגליל

נמדדו שתי דירות זהות לפרק זמן של 17 ימים.
המדידה נעשתה בפנים ע"י חיישנים.

בשתי הדירות לא מותקן מזגן ושתיהן מאוכלסות.

על גג אחת הדירות יושם תרמו-אקטיב על גבי היריעה
ביטומנית



Reflective Membran Technology

ממצאי הבדיקה:

Elapsed Time 17d, 4h, 30m
Total Readings 1651

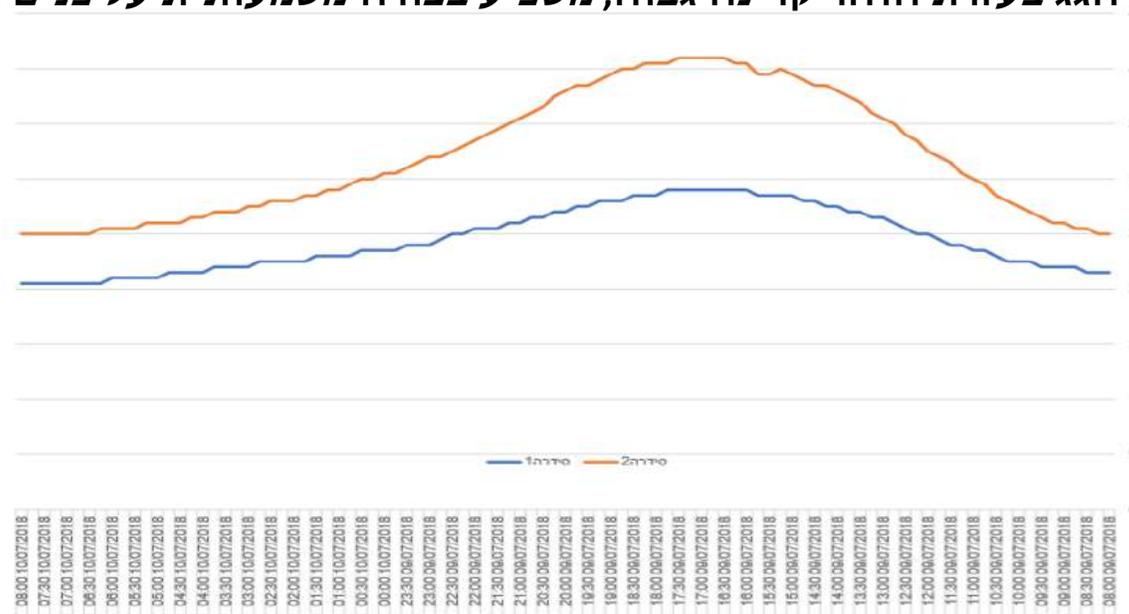
Celsius	
Minimum	22.5°C 06:15:00 01/07/2018
Maximum	41.0°C 16:30:00 09/07/2018
Average Reading	30.40°C
Mean Kinetic Temperature	30.32°C ($\Delta H83.14472$)
Standard Deviation	4.99°C

ללא ציפוי

הפרש של 11.5 °C בשיא החום בתוך הדירה

הפרש של 6.5 °C בממוצע במשך יותר משבועיים בתוך הדירה

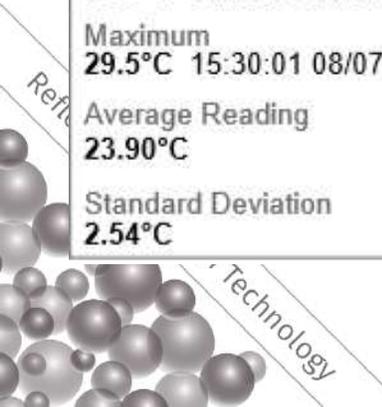
בבדיקה מוכח שיכולת החומר להוריד בצורה משמעותית טמפ' (עד 30°C) בשטח הגג בעזרת החזר קרינה גבוהה, משפיע בצורה משמעותית על פנים הבית.



Elapsed Time 17d, 4h, 30m
Total Readings 1651

Celsius	
Minimum	19.0°C 07:00:01 01/07/2018
Maximum	29.5°C 15:30:01 08/07/2018
Average Reading	23.90°C
Mean Kinetic Temperature	23.88°C ($\Delta H83.14472$)
Standard Deviation	2.54°C

עם ציפוי









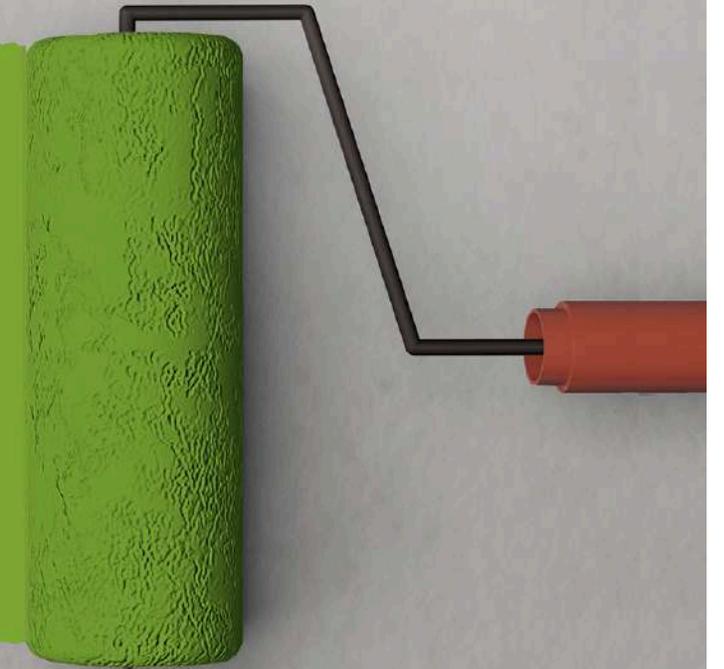


הילטון תל אביב

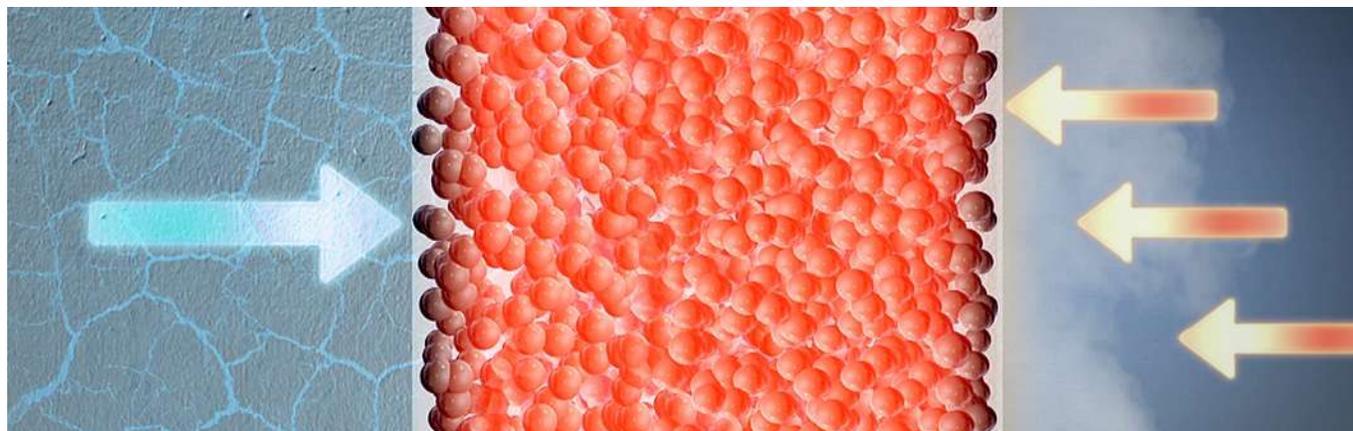


שימושים חיצוניים

תרמו פרוטקט
שליכט
תעשייתי
היסטורי
ציפוי עץ



הסרת לחות והגנה למעטפת המבנה

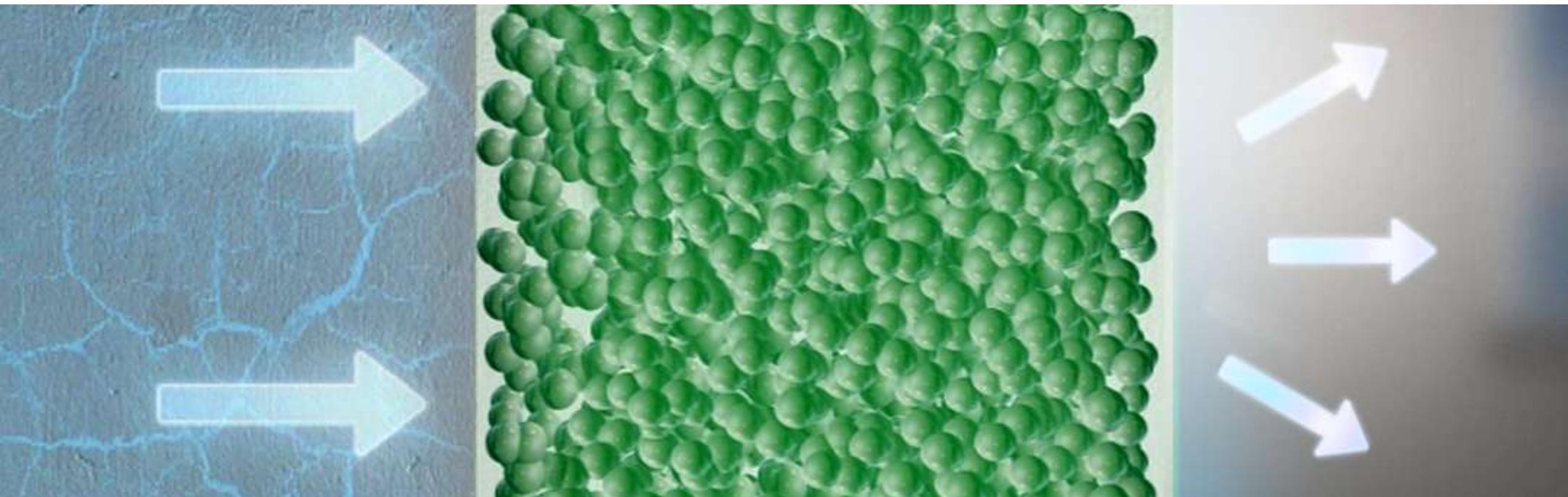


לאחר היישום נוצר קרום ננו קרמי המעניק למעטפת הגנה ומונע אגירת אנרגיה, המשמש כדיודה (מאפשר מעבר חד כיווני) ומנדף לחות מקירות המעטפת.

- משפר בידוד - מביא לחיסכון באנרגיה
- גמישות - מגשר על סדקים
- עמיד לסביבה קורוזיבית (קו ראשון לים)
- אינו פולט רעלים - עומד בתקנים המחמירים בעולם
- אינו דוהה במשך שנים ארוכות (יציבות אופטית)
- מונע התפשטות אש לפי תקינה ארופאית

משמש כמחסום אנרגיה ומייבש את הקיר

צריכת אנרגיה נמוכה יותר



קירות יבשים מבודדים טוב יותר מקירות לחים. המבנה הקפילרי מאפשר ייבוש נימי מהקיר. תכונה זו הופכת את המוצרים שלנו למתאימים במיוחד לשיפוץ מבנים ישנים. בנוסף עמיד בתנאי מזג אוויר קיצוני ושינויי טמפרטורה, ומעטפת הבית מוגנת מפני שינויי אקלים.

יציבות אופטית גם לאחר שנים



בזכות הטכנולוגייה המוצר מונע את התופעה של סדקים נמיים בקירות הבית המכניסים לחות ובכך מקדמים את התפתחות העובש והטחבים. ללא סדקים, לחות לא נכנסת ולכן אין עובש וטחב. יתר על כן, המוצר מונע חשמל סטטי ולכן מפחית את היווצרותם של חלקיקי לכלוך וכתוצאה מכך הקיר נקי יותר.

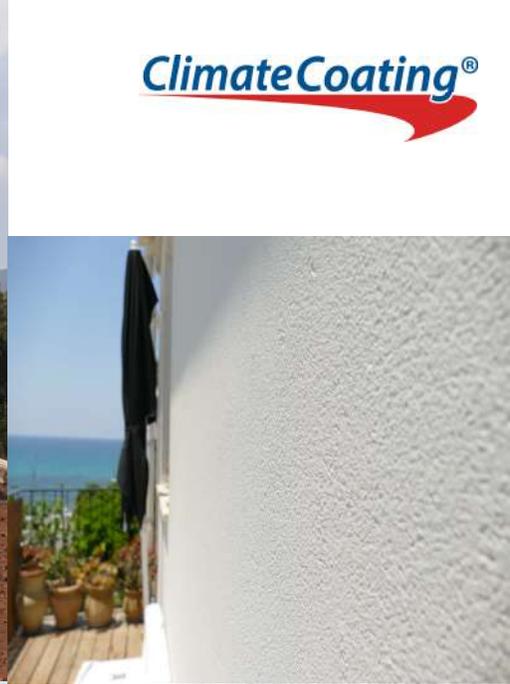
מבנים לשימור



הציפוי היסטורי, עומד בדרישות של מבנים המיועדים לשימור, הציפוי מאפשר לתשתית לנשום ומגן מהשפעות הסביבה ומזג האויר. במקביל מונע פגיעה והצטברות של מלחים ונוזלים המאיצים את תהליך השחיקה של המבנה.







ClimateCoating®





שליכט תרמו-קרמי



ציפוי לעץ טבעי

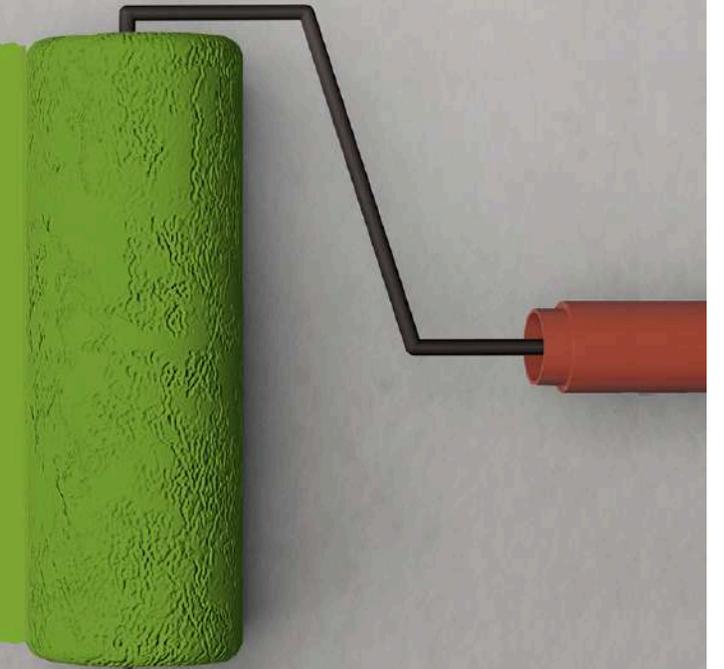


ציפוי חיצוני, מתקדם ואטום לכל רכיבי העץ. עמיד מאוד לתנאי מזג אוויר קשים ועם גמישות מתמשכת, הציפוי "Nature" הוא ההגנה המושלמת לעץ למשך שנים!

יכולות גבוהות של הדבקות, גמישות והתנגדות קיצונית ל UV מפחיתות משמעותית את מקדמי ההתפשטות והתכווצות, ובכך המוצר מאט את תהליך ההזדקנות של העץ בצורה אידיאלית.

Industry Special

לשימושים מיוחדים בתעשייה



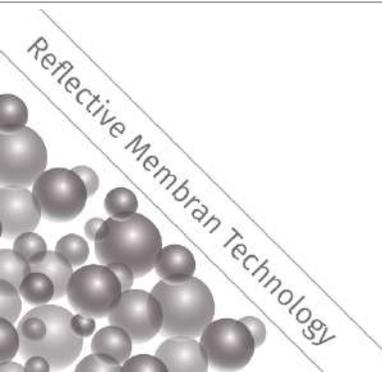
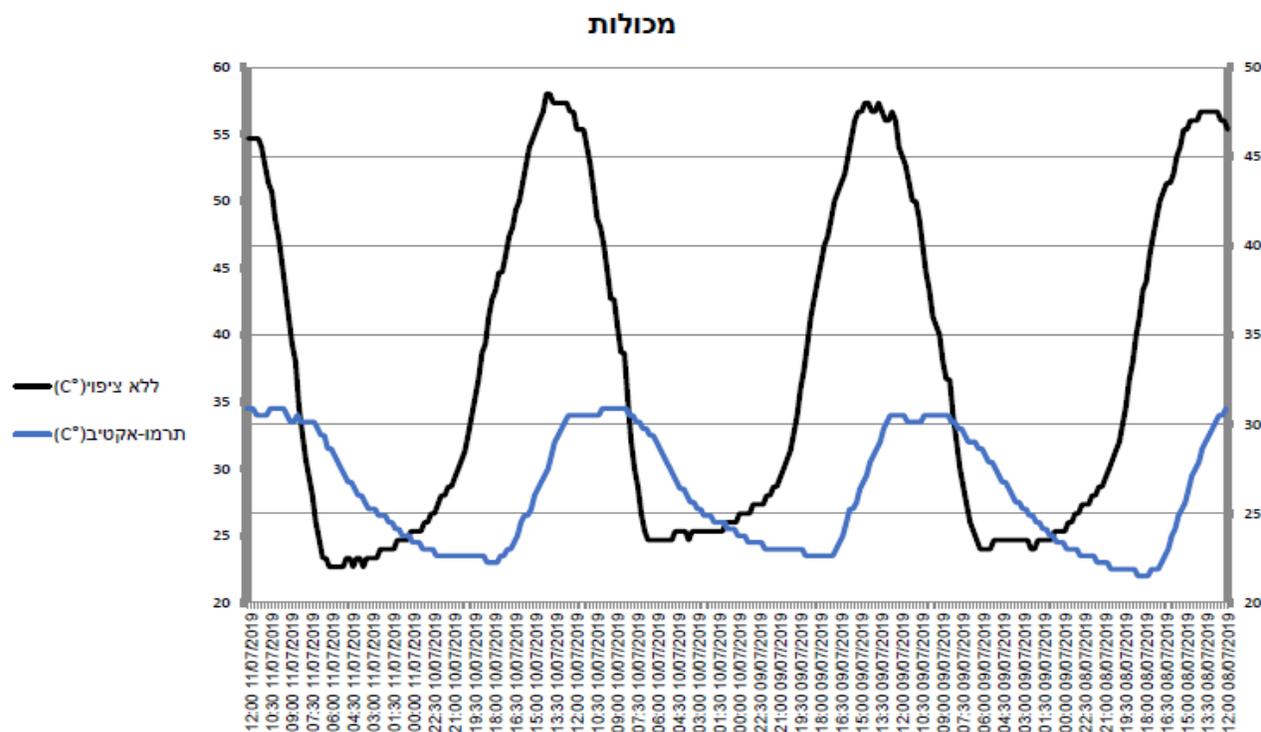


- אלסטי וגמיש
- עמיד בפני UV לאורך זמן
- מפחית את הוצאות האנרגיה לחימום או קירור
- עמיד בטמפרטורה מ-40°C עד 150°C+



ציפוי מגן ועמיד לגורמים סביבתיים כגון חומצות, בסיסים, אוזון ותחמוצות חנקן וגופרית. עמיד מאוד לקרינה ויציב ביותר לטווח הארוך. הציפוי לא נעשה, פריך, לא מתפורר ולא נפגע מפגעי מזג האוויר.

שימוש כבידוד תרמי למכולות/חדרי ממירים וכדו' - הפרש של מעל ל 25°C



שתי מיגוניות זהות בשיטות בידוד שונות

מיגונית עם גבס וצמר
 סלעים מבפנים וציפוי
 שליכט לבן מבחוץ 47°C

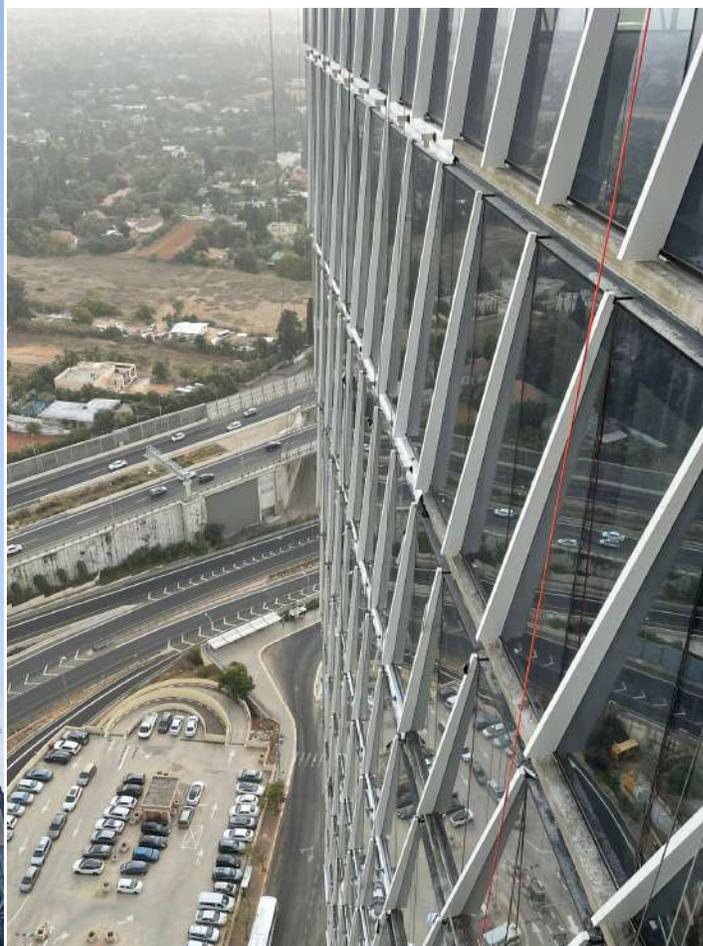
מיגונית עם ציפוי
Climate Coating
 חוץ ופנים 34.4°C



מיגונית - מרחב מוגן עשוי מפלדה לשימוש בעת חירום.
 ללא בידוד המיגונית מתחממת ולא מאפשרת שהות אפילו ל 15 דק'.
 מגן מחלודה לאורך זמן

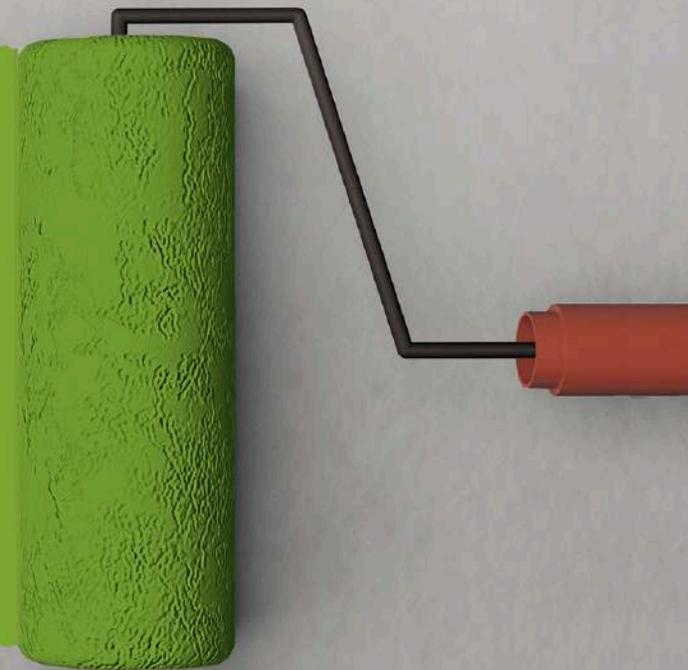
פרוייקט אינפנייטי רעננה

- לראשונה בארץ נעשה שימוש בתרמו פרוטקט לטיפול בגשרי קור בבניין רב קומות.



שימושים פנימיים

תרמו פלוס
תרמו ויטל
לומן



שימור אנרגיה וויסות לחות



הציפוי תרמו-פלוס מביא לחיסכון באנרגיה. אינו רעיל, בטוח לשימוש ביתי וניתן לגיוון

מתאים לשימוש בכל החדרים

מווסת לחות

נוחות תרמית בקיץ, חיסכון באנרגיה בחורף

מפחית את ההשפעות השליליות של גשרי קור

אנטי בקטריאלי

אינו רעיל וחסר ריח

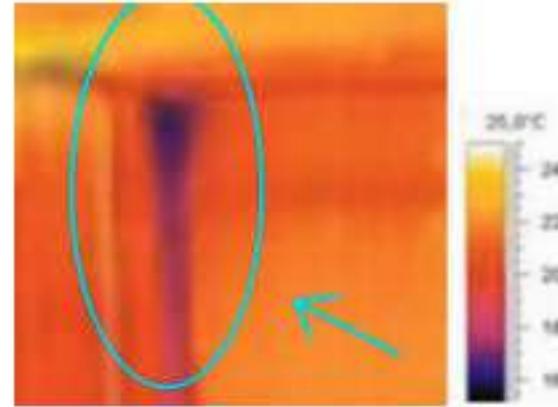
מונע התפשטות אש לפי תקינה אירופאית

התפלגות חום שווה



הציפוי משמש כחסם תרמי ומונע איבוד אנרגיה דרך הקירות ובנוסף גורם לפיזור שווה של האנרגיה. תרמו פלוס בעל מאפיינים המווסתים את האקלים הפנימי ומשפרים את נוחות המגורים. יש לכך השפעה חיובית על הטמפרטורה, הלחות ואפילו האקוסטיקה.

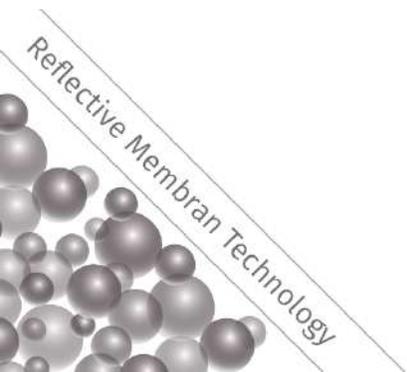
צילום תרמי



מצב הקיר לפני



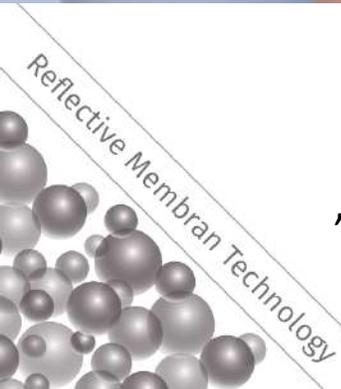
לאחר יישום



מצוין לאנשים הסובלים מאלרגיות



מתאים במיוחד לאנשים הסובלים מהפרעות אלרגיות ואסתמטיות, מכיוון שאין שחרור כימיקלים מעוררי אלרגיה. אין גם עומס אוויר בחדר מכיוון שהצבע נקי מפליטות ומדולל רק במים. הריח האופייני במהלך השיפוץ נעלם מהר מאוד. האוויר הטהור והבריא מאפשר נשימה נקיה. זרמי ההסעה, העלולים להעלות אבק, מופחתים וכך מתקבל אוויר נקי.



תרמו ויטל - מונע עובשים



תרמו ויטל מוסט את הלחות מהקירות ואינו מאפשר היווצרות עובש או פטרייה ע"ג הקירות. הציפוי מונע עובש במספר דרכים, ראשית המצע לא מאפשר תשתית להתפתחות עובש ופטיות, בנוסף מונע הפרשי טמפרטורות כתוצאה מהיעדר בידוד של גשרי קור.



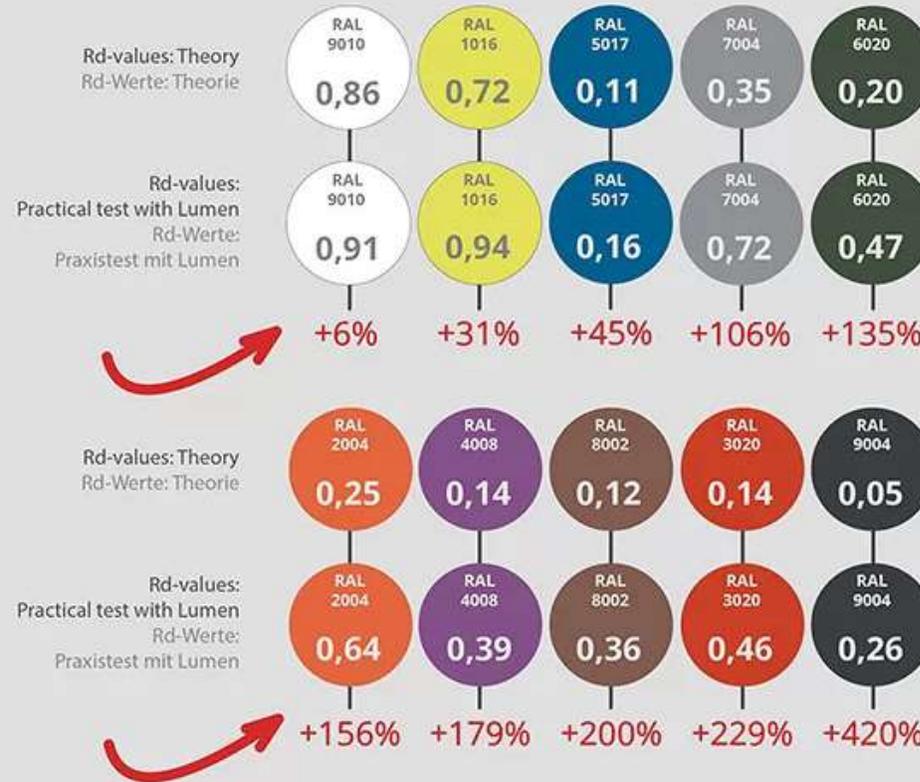
לומן מתאים במיוחד לחללים סגורים

- משפר משמעותית את בידוד המבנה
- מביא להתייעלות אנרגטית גבוהה וחסכון משמעותי באנרגיה (כסף)
- מגביר אור טבעי
- מווסת לחות
- מונע עובשים
- נטול ריח ואינו רעיל
- משפר אקוסטיקה
- אנטי בקטריאלי
- קל לניקוי - רחיץ
- עמיד לאורך שנים
- עומד בתקנים המחמירים בעולם



In April 2016, the Dutch company Meutzer Light Vision carried out several measurements regarding **diffuse reflection values (Rd)**, inter alia the light spectrum.

Das niederländische Unternehmen Meutzer Light Vision führte im April 2016 mehrere Messungen hinsichtlich **diffuser Reflexionswerte (Rd)**, einschließlich des Lichtspektrums, durch:



לומן

מגביר אור טבעי

מחקרים מראים כי ערך ההחזר המפוזר הנמדד בפועל של ה"לומן" בכל גוון גבוה משמעותית מהערכים הסטנדרטיים המשמשים בתוכניות חישוב תאורה מקצועיות. מיליוני כדוריות חלולות מקרמיקה משפרים את ההחזר המפוזר מ-12% ללבן ועד 420% לשחור.



Reflective Membran Technology



בין לקוחותינו:

ClimateCoating®

פועצה אזורית
הגליל העליון

גרופית
בניית העתיד

אלקטרה FM
חטיבת אחזקה
CONSIDER IT DONE

ASAF
LUPO
יזמות ניהול בניה

המרכז
הזואולוגי
תל אביב
רמת גן בע"מ
ספארי

דמרי
מהחזון ועד המפתח



טמפו

Hilton
TEL AVIV

Reflective Membran Technology

pitsou
kedem
architects
פיצו קדם
אדריכלים

תנובה
לגדול בבית ישראלי

שפר
SHEFER

רמי שבירו
הנדסה, בניה והשקעות בע"מ
Engineering Building & Investments Ltd



תעודות ופרסים



פרס המוענק לחברות המציעות פתרונות מודרניים ואיכות גבוהה.



תעודת התייעלות אנרגטית גרמניה



תקן מוכר בעולם ומחמיר מאוד לסימון מוצרים בעלי פליטה נמוכה כל המוצרים העיקריים של ClimateCoating נושאים את תעודת ה "גרינגארד" בזהב



מכון זה מספק בדיקות מדויקות ויעילות לתעשיית הבידוד. יותר מ-70 בדיקות מוסמכות, כולל מפרט חומרי ASTM ו- CAN / ULC



פרס החדשנות הגרמנית



All Electric (NL), "Natuur & Milieu תחרות לארגונים וחברות להציע אלטרנטיבה בת קיימא, איכותית ובעלת ביצוע לגז טבעי.



התייעלות אנרגטית לשנת 2018 פרס זה נועד להדגיש את הטכנולוגיה החדשנית הגרמנית הטובה ביותר בשימוש בבנייני סינגפור



פרס החדשנות הגרמנית מכבד מוצרים ופתרונות חוצי תעשייה המייחדים את עצמם בעיקר באמצעות ריכוז משתמש וערך מוסף בהשוואה לפתרונות קודמים. SICC Coatings קיבלה את הפרס הזה בברלין בשנת 2018 עבור הציפויים התרמו-קרמיים שלה.

הצהרת חבר השופטים:

"מגוון מוצרי Climate Coating מדגים בבירור שניתן לחסוך באנרגיית חימום וקירור באמצעות ציפוי תרמו-קרמי בצורה פשוטה, תואמת כלכלית וחוסכת משאבים. ללא רכיבים מזיקים לסביבה, Climate Coating מבטיח הפחתה בהיווצרות אצות על החזית ומונע היווצרות עובש בפנים. בטווח הארוך, זה חוסך משאבי חומר, אנרגיה, עבודה, מגן על חומרי בניין יקרים, שומר על ערכים לדורות הבאים ומגן על הסביבה".