

ESTD.1981



9443360443

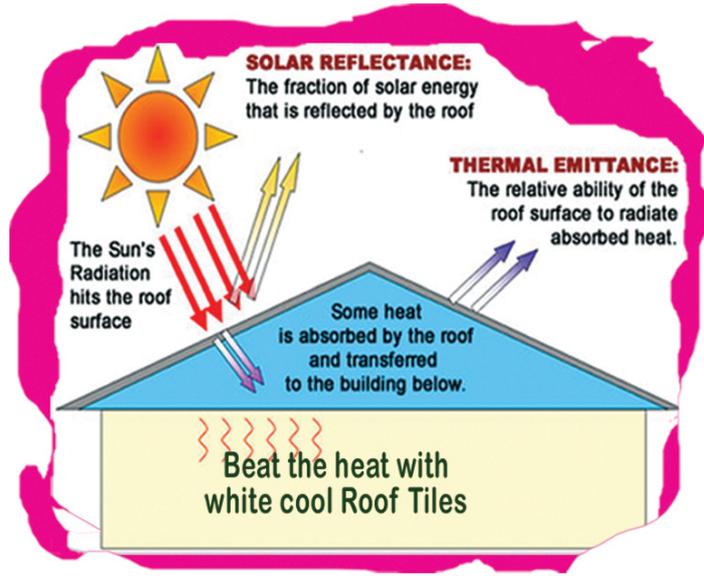
# Clayman Refractories

## HEAT INSULATION

# WHITE COOL ROOF TILES

இருப்பதோ ஒரு பூமி இயற்கையோடு இணைந்து நீடித்து வாழ்வோம்...

உலக வெப்பமயமாவதை குறைப்பதற்கு நாமே நமது வீடுகளில்  
COOL ROOF TILES பதித்து முன்னோடியாய் திகழலாமே.



ECBC CODE 2017 ன் படி 2030 க்குள் கட்டிடத்தின் மின்தேவையை 50% குறைப்பதற்கு நம்முடைய பங்களிப்புதான் COOL ROOF TILES. இது 2030 க்குள் 300 பில்லியன் யூனிட் மின்சாரத்தை மிச்சப்படுத்தும் 35,000 கோடி செலவினத்தை மிச்சப்படுத்தும். 250 பில்லியன் கரியமில வாயு உற்பத்தியை குறைக்கும்.

184, Aladi Road, Vriddhachalam.

Cell : 94433 60443

- வீடு கட்டியிருக்கிற உங்களுக்கு தான் இதன் இருமை தெரியும்.
- எவ்வளவு சீரமப்பட்டு நாம் இந்த வீட்டை கட்டியிருக்கிறோம் என்று
- வீடுகட்டியபிறகு நமது வீட்டை பாதுகாக்க வேண்டும்.



தற்போது நிலவும் அதிக வெப்பம் நமது மொட்டை மாடியில் அதிக தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி நமது **ROOF CRACK** ஆகிற அளவுக்கு வந்து விடும்.



அந்த CRACK வழியாக மழைகாலத்தில் கசிவு ஏற்பட்டு உள்ளே இருக்கும் இரும்பு கம்பி துருபிடித்து வீட்டின் உள்ளே மேற்கூரையில் பூசியுள்ள சிமிண்ட் கலவை நாளடைவில் பெயர்ந்து விழுந்து நாம் குடியிருக்க தகுதி இல்லாத வீடாக மாறிவிடும்.

எனவே நமது வீட்டின் மேற்கூரையை (Roof SLAB) பாதுகாக்க வேண்டும்.

**இதற்காகவே பிரத்தியேகமாக தயாரிக்கப்படுகின்ற**

# **CLAYMAN WHITE COOL ROOF TILES**

**வீட்டை வாழ்நாள் முழுவதும் பாதுகாக்கிறது**



சூரியவெப்பம் அதிகம் உள்ள நாட்களில் வீட்டிற்குள் அதிகவெப்பத்தை கடத்தாமல், குடி இருப்பவர்களுக்கு மிகுந்த சுகாதாரத்தையும், வெப்பத்தால் வரக்கூடிய எந்த வியாதியையும் தடுக்கும். மின்சிக்கனம் தரும். குறைந்த எடையுள்ள காற்றுத்துளைகள் உள்ள பிரதிபலிக்கக் கூடிய வெள்ளை டைல்ஸ்களை பதிக்க வேண்டும்.

வெப்பத்தை பிரதிபலிக்கும் மூலப்பொருட்களினால் தயாரிக்கப்படும் **WHITE COOL ROOF TILES** வெப்பத்தை உள்வாங்காது சேமிக்காது. எனவே வெப்பத்தின் தாக்கத்தில் இருந்து நம்மை பாதுகாக்கிறது



- வீட்டிற்கு உள்ளே கிராடைட், செராமிக், மொசைக் கற்கள் பதிக்கும் நாம் வீட்டின் மேற்கூரையின் தேவையையும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்
- தற்போது நிலவும் மிக அதிகமாக வெப்பம் நம் வீடுகளில் குடியிருக்க முடியாத வகையில் உள்ளது. எனவே வீட்டின் மேற்கூரையில் **WHITE COOL ROOF TILES** பொருத்துவதால் கிட்டத்தட்ட 8-10 டிகிரி வெப்பமானது குறைந்து காணப்படும்.
- எனவே நாம் உபயோகிக்கும் மின்சாரத்தின் அளவு குறையும்.

- சிகப்பு தட்டு ஒரு மழைகாலத்தில் அதிக தண்ணீரை உறிஞ்சி அப்படியே சேமித்து வைத்து தண்ணீர் வெளியே செல்லாதவாறு ஆகிவிடும்.
- இது நாளடைவில் பாசி பிடித்து நாம் உபயோகிக்க முடியாத அளவிற்கு ஆகிவிடும்.
- மேலும் சிகப்பு தட்டு ஒரு கோடை காலத்தில் வெப்பத்தை உள்வாங்கி வீட்டிற்கு உள்ளே கடத்தும் எனவே இந்த சிகப்பு தட்டு ஒருகள் உபயோகப்படுத்துவதை தவிர்க்கவும்.



- விலை குறைவு என்று செராமிக் கைல்ஸ் (ம) சிமெண்ட், ஜல்லி கலந்த வெள்ளை கைல்ஸ் போடுவதை தவிர்க்கவும். இவைகளை போடுவதால் மீண்டும் ஒரு Roof Insulation செய்யும்படி வரும்.
- ஒரே ஒரு முறை Clayman Cool Roof Tiles போடுவதன் மூலம் உங்கள் கட்டிடம் வாழ்நாள் முழுவதும் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

## OUR TEST CERTIFICATE FOR WHITE COOL ROOF TILES

**CRDF** CEPT RESEARCH AND DEVELOPMENT FOUNDATION

CEPT Research & Development Foundation  
Test Report for Solar Reflectance Index (SRI)

ULR-TC70202300000127F

Report No: CRDF/RPT/SRI/810 Report Date: 22<sup>nd</sup> September 2023

Report of test carried out by CEPT Research & Development Foundation for Solar Reflectance Index of Supplied Material  
The test results of the specimen submitted for Solar Reflectance Index on date 20<sup>th</sup> September 2023 are as under:

1. Customer Information

i. Name of the Organization : Clayman Refractories.

ii. Contact Person : Viswanathan Rajagopalan

iii. Address : Clayman Refractories, 184, Aladi Road, Vriddhachalam – 606001, Tamil Nadu

iv. Phone Numbers : 9443360443

v. Fax Number : Not Applicable

vi. Email : clayman.viswanathan@gmail.com

2. Photometry Testing

2.1 Glazing Materials

2.1.1. Sample Details

i. Sample Identification Number : SRI/09/23/1811

ii. Date of Test : 21<sup>st</sup> September 2023

iii. Name and any other pertinent Identification of the material : White Cool Roof Tiles

iv. Thickness of the specimen (As declared by customer) : 15 mm only

v. Thickness as tested : Not Applicable

vi. Condition of Sample when received : Satisfactory

vii. Method and Environment used for Conditioning (if used) : Not Applicable

viii. Condition used for laboratory soiling And weathering (if used) : Not Applicable

ix. Description of soiling mixture (if laboratory soiling and Weathering used) : Not Applicable

x. Instrument used : Spectrophotometer with integrating sphere with reference material Spectralone & FTIR with IR specular reflection set.

xi. Environmental Conditions maintained during the test : Temperature 25.9°C and Humidity 44% Rh

xii. Boundary Conditions (Test Method) : ASTM E 1980, BS EN 12898, EN 673 and EN 410

**N.D. Bhesaniya**  
Analyzed By:  
Nikhil Bhesaniya  
Lab. Technician

**Yashkumar Shukla**  
Reviewed By:  
Yashkumar Shukla  
Technical Director

**Yashkumar Shukla**  
Authorized By:  
Yashkumar Shukla  
Technical Director

CEPT Research & Development Foundation, CEPT University, K. L. Campus, Navrangpura, Ahmedabad-380 009,  
Phone No: 079-68310000- Extn: 383, Fax: +91 79 26320275 Email: ashajoshi@cepf.ac.in  
Page 1 of 3

**CRDF** CEPT RESEARCH AND DEVELOPMENT FOUNDATION

CEPT Research & Development Foundation  
Test Report for Solar Reflectance Index (SRI)

ULR-TC70202300000127F

Report No: CRDF/RPT/SRI/810 Report Date: 22<sup>nd</sup> September 2023

4 Results of the measurement:

Solar Direct Reflectance

Sample name	Sample ID	Measurement 1	Measurement 2	Measurement 3	Average
White Cool Roof Tiles	SRI/09/23/1811	0.7569	0.7548	0.7578	0.7565

Emissivity

Sample name	Sample ID	Measurement 1	Measurement 2	Measurement 3	Average
White Cool Roof Tiles	SRI/09/23/1811	0.920	0.920	0.920	0.920

Solar Reflectance Index (SRI) under different wind conditions

Sample name	Sample ID	Solar Reflectance Index (SRI)		
		Low Wind( $\rho_{\text{a}}=5 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$ )	Medium Wind( $\rho_{\text{a}}=12 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$ )	High Wind( $\rho_{\text{a}}=30 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$ )
White Cool Roof Tiles	SRI/09/23/1811	94	94	94

Surface Temperature ( $T_s$ ) under different wind conditions

Sample name	Sample ID	Surface Temperature (°C)		
		Low Wind( $\rho_{\text{a}}=5 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$ )	Medium Wind( $\rho_{\text{a}}=12 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$ )	High Wind( $\rho_{\text{a}}=30 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$ )
White Cool Roof Tiles	SRI/09/23/1811	52.6	46.8	41.9

Remark, if Any:

5 Certificate of Accuracy:  
This is to certify that the test results herein presented are, to the best of my knowledge, true and accurate representations of the samples submitted.

**N.D. Bhesaniya**  
Analyzed By:  
Nikhil Bhesaniya  
Lab. Technician

**Yashkumar Shukla**  
Reviewed By:  
Yashkumar Shukla  
Technical Director

**Yashkumar Shukla**  
Authorized By:  
Yashkumar Shukla  
Technical Director

1. The CEPT Research & Development Foundation is not responsible for any kind of alterations in the physical property of the sample and the customer is solely responsible for it and its consequences.  
2. The test results and the statement of compliance with specification in this report relate only to the test sample as tested and not to the sample/term from which the test sample was drawn. Sample will be destroyed after 7 days of issue of the report unless specified by the customer.  
3. Any complains about this report should be communicated in writing within 7 days of issue of the report.  
4. The test report shall not be reproduced fully or partially or in parts and cannot be used as an evidence in a court of law and shall be used in advertising media without written approval of Director, CEPT Research & Development Foundation.

CEPT Research & Development Foundation, CEPT University, K. L. Campus, Navrangpura, Ahmedabad-380 009,  
Phone No: 079-68310000- Extn: 383, Fax: +91 79 26320275 Email: ashajoshi@cepf.ac.in  
Page 3 of 3