



PARECER TÉCNICO

SOLICITANTE

Anjo Tintas Ltda.

OBJETIVO

Este Parecer Técnico tem como objetivo avaliar a propriedade de redução térmica de telha de aço galvanizado revestida com Tinta Emborrachada Anjo na cor Branca quando exposta a condições extremas de luz solar.

MÉTODO

Para a realização do teste foram utilizadas duas células testes implantadas segundo a direção Leste-Oeste e construídas com os mesmos materiais e dimensões, diferenciando-se apenas na cobertura. Possuem o piso de concreto com revestimento de argamassa de cimento desempenada, alvenaria de tijolo 8 furos (0,10m) e paredes pintadas com tinta acrílica Premium branca. As células de teste possuem área de 5 m² (2,20 m x 2,70 m), com altura de 2,60 m na fachada leste e 3 m na fachada Oeste. A metodologia adotada utilizou como base a norma NBR15220-3 de 04/2005: Desempenho térmico de edificações - Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social.

PARECER

Nas Figuras 1 e 2 pode ser observado a evolução das temperaturas na superfície e no ambiente coberto pelas telhas galvanizadas sem revestimento e revestida com a Tinta Emborrachada Anjo na cor Branca. Observa-se que em ambas aferições (ambiente interno da célula teste e superfície) a Tinta Emborrachada Anjo obteve as menores temperaturas ao longo das 24 horas de análise. No pico de maior temperatura registrada, de 53,8° C, atingiu temperatura de superfície de 36° C enquanto a telha sem revestimento de 52,7° C. No quesito temperatura ambiente da célula teste, a Tinta Emborrachada Anjo obteve também as menores temperaturas conferidas ao longo das 24 horas de análise. No pico de maior temperatura registrada, de 53,8° C, atingiu temperatura ambiente de 27,6° C enquanto a telha sem revestimento de 30° C.

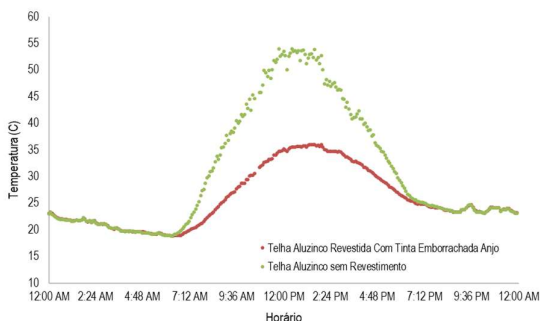


Figura 1 - Variação de temperatura na superfície das telhas.

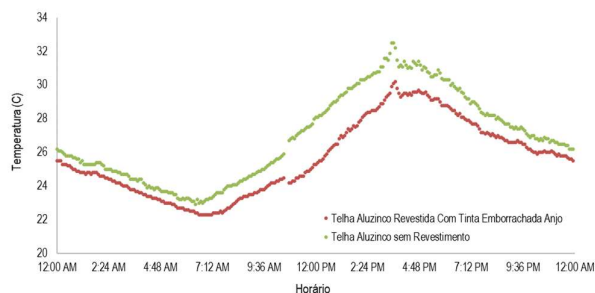


Figura 2 - Variação de temperatura na temperatura ambiente.

CONCLUSÃO

A tinta Emborrachada Anjo na cor Branca pode acarretar uma redução de 16,7° C na superfície da telha e 3° C no ambiente quando comparado à mesma telha sem revestimento.

É nosso parecer relativo à amostra testada.

Florianópolis (SC), 06 de julho de 2023.

Leticia Alves da Costa Laqua, Dr. Eng.
CREA/SC 187144-8