



Laboratori Ecobios s.r.l.

Via B. Cellini, 28 - 73033 Corsano (Le) - Tel. +39 0833 533080

www.leuc.it - labo@ecobios-solaria.it

RIFLESSIONE SOLARE TERMICA DEI PRODOTTI COOL ROOFS

1. Un prodotto si definisce “cool” quando esposto al sole possiede i seguenti valori di **riflettanza solare**:

> 80 = ottimo

70 ÷ 80 = buono

50 ÷ 70 = sufficiente

ed anche i seguenti valori percentuali di **emissività termica**:

> 80 = ottimo

70 ÷ 80 = buono

60 ÷ 70 = sufficiente

2. Un “**prodotto cool roof**” è un prodotto “cool” che applicato sui tetti, terrazze e coperture di immobili di ogni parte del mondo ha tutte le 3 seguenti proprietà:
 - a) di contribuire al **raffreddamento della terra**: perché riflette la radiazione solare in corrispondenza delle “**corte**” lunghezza d’onda che sfuggendo ai gas ad effetto serra (climateranti) disperdono il calore nello spazio siderale;
 - b) di consentire il **risparmio energetico** per il raffrescamento estivo;
 - c) di rafforzare la **resistenza** degli edifici all’invecchiamento precoce causato dalle **escursioni termiche** (anti-age effect).
3. Una **tecnologia di cool roofing** è la modalità di applicazione dei prodotti cool roofs che consente di aggiungere nuovo valore agli edifici senza doverne modificare le tecniche costruttive.

Che cos’è la protezione solare termica?

La protezione solare termica consiste nel rivestimento degli edifici e degli immobili con prodotti “cool” cioè capaci di riflettere durante il giorno la radiazione solare e, contemporaneamente, di riemettere il calore assorbito quando l’irraggiamento solare diminuisce di intensità e durante la notte.

I rivestimenti ecobios abbattano **totalmente** il sovraccarico termico degli edifici fino alla temperatura ambiente dopo circa 3 ore dalla diminuzione e/o cessazione dell’irraggiamento solare; può addirittura accadere che, a causa del fenomeno di compattamento del rivestimento minerale realizzato a base di latte ed aceto, durante la notte la temperatura della superficie del tetto sia fino ad 1°C inferiore a quella dell’aria sovrastante.