

**chromology**  
I NOSTRI COLORI ESTERNI

**Thermocolor**  
color  
color

**COLLEZIONE COLORI  
TERMORIFLETTENTI**



**SETTEF**



## PIÙ COLORE, MENO CALORE

Settef presenta la **Collezione Colori Thermocolor - Cromology I Nostri Colori Esterni**, colori intensi in grado di respingere l'irradiazione solare e mantenere intatta l'estetica della facciata.

Il colore, al centro della continua ricerca tecnologica dei laboratori **Cromology Italia**, si evolve nella sua struttura ed assume toni accesi ancora più numerosi e in grado di proteggere più a lungo la facciata.

Cromology Italia, facendo tesoro dell'attività di ricerca condotta a 360° in ambito industriale, ha messo a punto l'**innovativa tecnologia** che consente di **ampliare i toni scuri possibili in facciata** e di **migliorare sensibilmente l'impatto a livello di temperatura dell'edificio**.

I benefici sono tangibili per tutti i destinatari del colore: progettisti, applicatori e committenti possono concepire, realizzare e vivere edifici più protetti, confortevoli e duraturi senza limiti di colore.

## L'IRRADIAZIONE SOLARE

Le emissioni di energia solare hanno lunghezze d'onda che vanno da 300 a 2.500 nm e ciascuna contribuisce in misura diversa a generare calore.

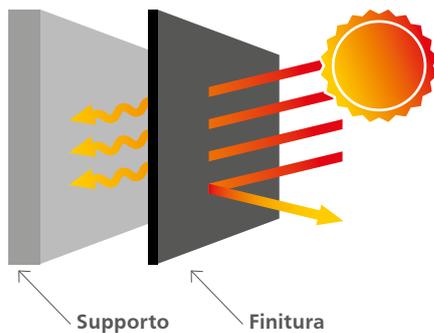
Tipologie di lunghezze d'onda		% di energia irradiata che si trasforma in calore
<b>Ultravioletto (UV)</b>	300 - 400 nm	3%
<b>Luce visibile</b>	400 - 700 nm	39%
<b>Infrarosso (IR)</b>	700 - 2.500 nm	58%

La capacità di riflettere l'energia solare viene definita a livello tecnico internazionale tramite la **TSR - Total Solar Reflectance** (coefficiente di Riflessione Solare Totale).

In facciata le tonalità medie o scure hanno maggiore capacità di immagazzinare gli infrarossi; ciò provoca il notevole riscaldamento del film, del supporto e il degrado prematuro.

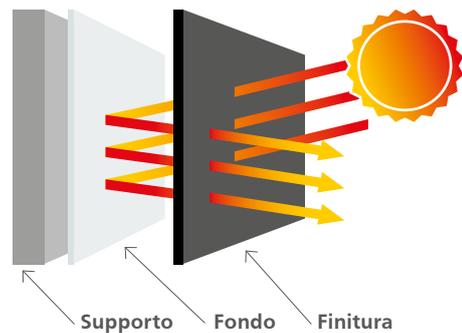
## COME AGISCONO I RAGGI SOLARI IN FACCIATA

Comportamento dell'energia solare su colori tradizionali a confronto con **Thermocolor - Cromology I Nostri Colori Esterni**.



### COLORI TRADIZIONALI

Una gran parte del calore, data dall'irradiazione solare IR, viene assorbita dalla facciata.



### COLORI THERMOCOLOR

I raggi IR attraversano il pigmento e vengono riflessi dal fondo di colore bianco, limitando il surriscaldamento della superficie.

#### ESEMPIO: COLORE CRF 109-3

- TSR con pigmenti tradizionali = 12 (non applicabile su sistemi Thermophon)
- Temperatura: 61°C

- TSR dello stesso colore **Thermocolor - Cromology I Nostri Colori Esterni** = 31 (applicabile su sistemi Thermophon)
- Temperatura: 51°C



## LA TECNOLOGIA THERMOCOLOR

L'innovativa tecnologia **Thermocolor** si caratterizza per l'incremento del valore di TSR: a parità di colore, l'estetica e la protezione della facciata perdurano nel tempo.

L'incremento del valore di TSR ovvero l'aumento della capacità di riflessione dell'energia solare si traduce in benefici concreti per la facciata

La temperatura  
superficiale  
della facciata si riduce  
sensibilmente  
( $\Delta t$  5-10°C)

Minore stress per la facciata:  
il colore e la finitura sono protetti dallo  
shock termico, fonte di degrado fisico  
(sfarinamento e sbiancamento)

Maggiore durata  
dell'estetica e  
della protezione  
della facciata

Minori costi di raffreddamento  
nel periodo estivo

Risparmio  
energetico

Ventaglio più ampio  
di colori scuri realizzabili  
su sistemi ETICS

97 colori della collezione Thermocolor -  
Cromology I Nostri Colori Esterni

Aumento  
gamma colori

## LA SOLIDITÀ DEL COLORE NEL TEMPO

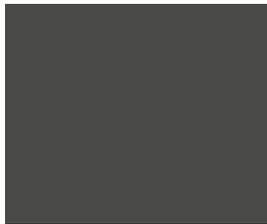
COLORE DI RIFERIMENTO

CRF109-3



TECNOLOGIA TRADIZIONALE

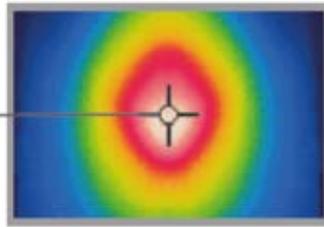
$\Delta E = 0$



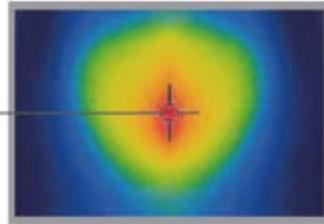
TECNOLOGIA THERMOCOLOR

DOPO 3 ORE

61°C

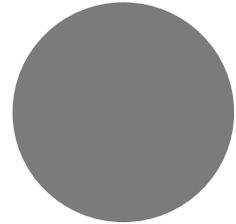


51°C



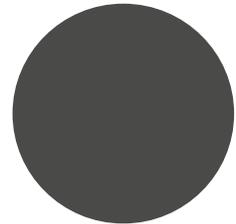
DOPO 3 ANNI

$\Delta E = 2,9$



COLORE TRADIZIONALE

$\Delta E = 0,8$



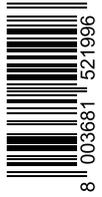
COLORE THERMOCOLOR

Foto con fotocamera a infrarossi del colore CRF 109-3 dopo 3 ore di esposizione solare in stagione estiva. La tecnologia **Thermocolor** riflette i raggi infrarossi e riduce sensibilmente il riscaldamento della finitura.

La tecnologia **Thermocolor** permette l'applicazione in facciata delle tonalità più sature e scure, limitando il degrado della superficie nel tempo.



MKSECF0233



Settef è un marchio di **Cromology Italia S.p.a.**

Sede Legale: Via IV Novembre, 4 - 55016 Porcari (LU)  
Tel. 199 11 99 55 - Fax 199 11 99 77

[www.settef.it](http://www.settef.it) - [info@settef.it](mailto:info@settef.it)



Lunedì - Venerdì: 8.30 - 17.30  
[numero.verde@cromology.it](mailto:numero.verde@cromology.it)

**SETTEF**