



# PASTE IR RIFLETTENTI PER ESTERNO

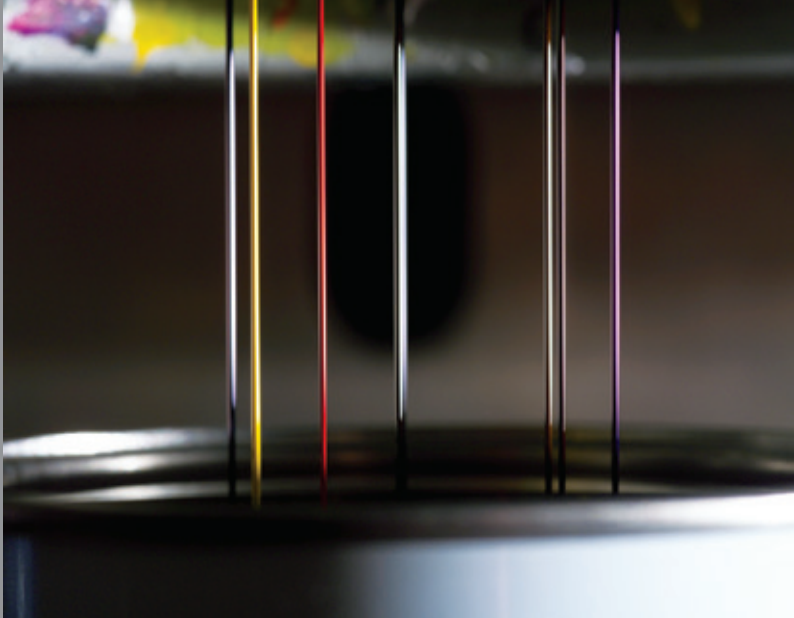
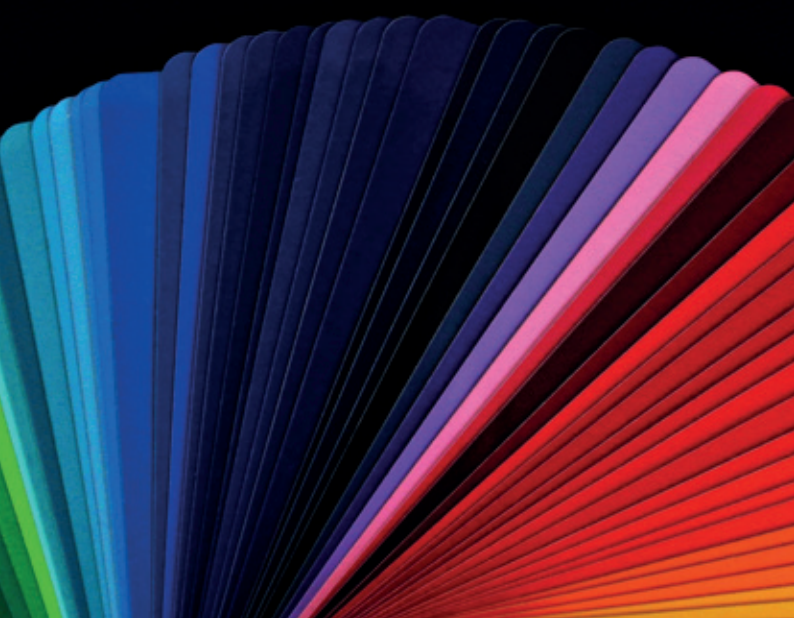
PIGMENTI  
IR-RIFLETTENTI

PIGMENTI INORGANICI

FORMULATI PER TUTTE  
LE APPLICAZIONI  
PER ESTERNO

XA3000/06	blu
XA3000/42	verde
XA3000/69	arancio
XA3000/72	nero





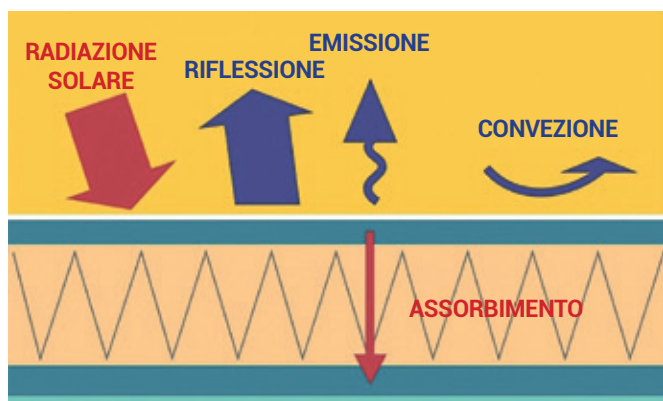
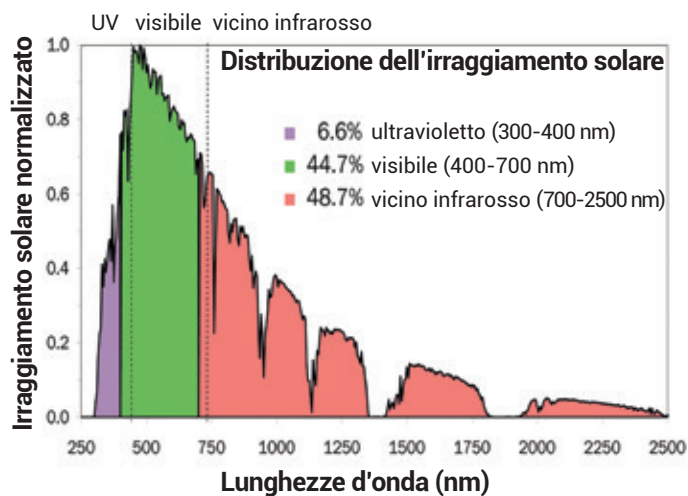
# PASTE IR-RIFLETTENTI

Il Sole è una fonte di radiazioni IR responsabili del riscaldamento per irraggiamento.

Il Sole è una fonte di radiazioni con un ampio spettro di lunghezze d'onda.

Queste lunghezze d'onda sono distribuite nel cosiddetto Spettro del Visibile, nella zona UV (Ultra Violetto) con un contenuto di energia più alto e lunghezze d'onda inferiori, altre sono nella zona del vicino infrarosso (NIR - Near Infra Red) e infrarosso (IR), con contenuto energetico inferiore e lunghezze d'onda superiori.

Queste ultime due sono anche responsabili dell'aumento di temperatura di tutto ciò che è esposto alla luce solare.



L'aumento di temperatura di un oggetto esposto alla luce solare è dovuto a parametri correlati a:

- la capacità di riflettere la luce e assorbire più o meno energia;
- la capacità di rilasciare calore nell'ambiente (la cosiddetta conduttività).

L' Accumulo di Calore (HBU, dall'inglese Heat Build-Up) è una misura di quanto l'oggetto tenda ad aumentare la propria temperatura quando esposto al sole.

L'HBU non è influenzato solo dalle caratteristiche intrinseche di un oggetto, ma anche dall'ambiente stesso, specialmente dalla temperatura dell'ambiente e dalla ventilazione.

Nella figura a lato sono riepilogati tutti i fenomeni che contribuiscono all'accumulo di calore o HBU.

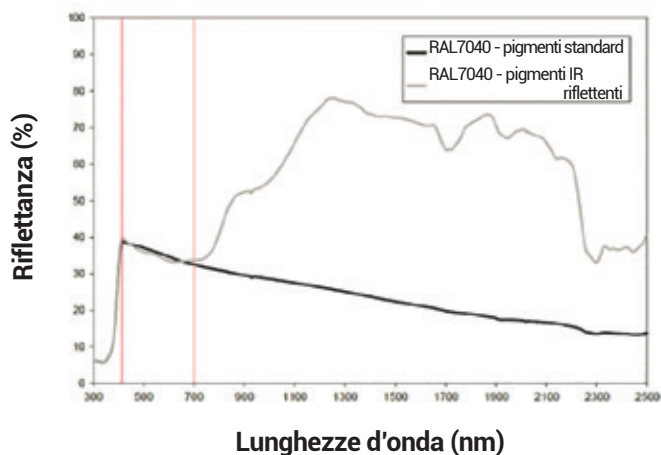
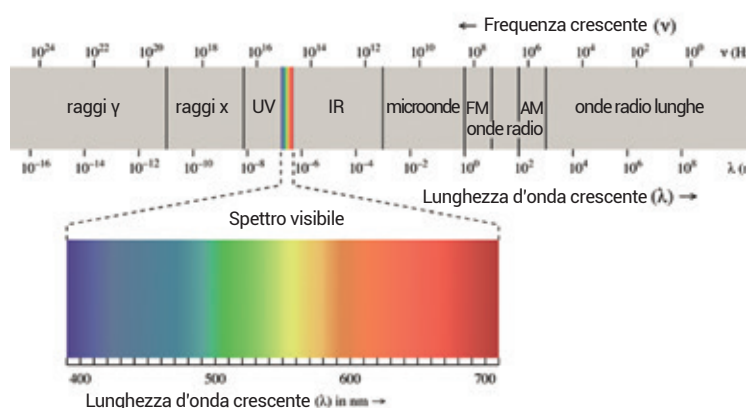




## PER ESTERNO

Quando prendiamo in considerazione un pigmento o una vernice pigmentata, la riflettività nella parte visibile dello spettro è peculiare perchè è responsabile della percezione del colore da parte dell'occhio umano. In generale un oggetto di colore chiaro riflette più energia rispetto ad uno di colore scuro, quindi l'oggetto più chiaro assorbe meno energia, con conseguente minor incremento di temperatura dovuto all'esposizione al sole.

La radiazione nelle zone IR e NIR non influenza il colore, bensì l'HBU e, di conseguenza, la temperatura.



La formulazione di vernici con minore HBU è possibile tramite l'uso di pigmenti che mostrano la stessa capacità di riflettere (riflettività) nella zona del Visibile, e che al contempo hanno maggiore riflettività nelle zone NIR/IR.

Questo significa scegliere pigmenti IR-riflettenti.



## PASTE IR-RIFLETTENTI PER ESTERNO

Sulla base di questo concetto, Sayerlack ha sviluppato le paste pigmentate della serie **XA3000/XX** con pigmenti IR-riflettenti. L'obiettivo è quello di proteggere sia il film di vernice sia il substrato verniciato. Il legno ed il PVC, infatti, hanno una minore capacità di rilasciare calore nell'ambiente a causa della minore conducibilità termica e quindi l'HBU è maggiore rispetto ad altri materiali.

L'accumulo di calore (HBU), a causa dell'assorbimento di energia, è, nel tempo, responsabile del degradamento della vernice, ma anche del substrato.



La gamma **XA3000/XX** consiste di 4 paste monopigmento all'acqua:

**XA3000/06** - blu

**XA3000/42** - verde

**XA3000/69** - arancio

**XA3000/72** - nero

I pigmenti in queste paste sono inorganici. Questo rende le XA3000/XX le paste più resistenti alla luce ed agli agenti atmosferici possibili.

Queste paste sono state formulate per tutte le applicazioni all'esterno: cladding, decking, serramenti, tetti, ecc... Se usate in combinazione con le paste all'acqua standard **XA2006/XX** è possibile ricreare qualsiasi colore. Anche quando usate in combinazione con le **XA2006/XX**, le paste **XA3000/XX** apportano una sensibile diminuzione di HBU.

I test al QUV e con la ruota di Gardner hanno confermato i risultati positivi previsti.

Servizio Clienti: Tel. +39 051 770770 - Fax +39 051 770521 [servizioclienti@sayerlack.it](mailto:servizioclienti@sayerlack.it)

**Sherwin-Williams Italy S.r.l.**

Via del Fiffo 12 - 40065 Pianoro (BO) - Italia

Tel. +39 051 770511 - Fax +39 051 777437

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

**SAYERLACK**  
INNOVATIVE WOOD SOLUTIONS

Sayerlack is a brand of The Sherwin Williams Company