



---

## Terminologia specifica nel campo delle Pellicole

### 1. COEFFICIENTE DI OMBREGGIATURA

Si tratta del rapporto tra guadagno di calore solare di un sistema di vetro equipaggiato con pellicola antisolare e il guadagno di calore solare di un sistema di vetro composto soltanto da vetro trasparente. Indica la capacità di schermatura solare di un vetro (a valori più bassi corrispondono maggiori capacità di schermatura solare).

### 2. EFFICIENZA LUMINOSA

Rapporto tra la trasmissione di luce visibile nei confronti della trasmissione di raggi infrarossi (valori più alti indicano maggior passaggio di luminosità rispetto alla quantità di calore). E' possibile calcolarlo dividendo il valore di luce visibile trasmessa per il coefficiente di ombreggiatura.

### 3. EMISSIVITA'

L'emissività indica la schermatura termica di una superficie rispetto a un "corpo scuro" definito con precisione. Va tenuto conto che minore è l'emissività di un rivestimento, maggiore risulta l'efficacia di una pellicola in rapporto all'isolamento termico.

### 4. ENERGIA SOLARE ASSORBITA

Questo dato rappresenta la percentuale dell'energia solare assorbita da un vetro dotato di pellicola (compresa tra 300 e 2100 nanometri). Quando si affronta l'applicazione interna, in presenza di vetri camera, stratificati o trattati, è necessario fare attenzione a questo fattore con il limite entro il quale presumibilmente non vi saranno rotture causate da stress termico.

### 5. ENERGIA SOLARE RIFLESSA

Percentuale di energia solare riflessa da un vetro dotato di pellicola (compresa tra 300 e 2100



**italfilm**  
PELLICOLE PER VETRI DAL 1998

**Italfilm** di Luca Rinaldi

Via Vittorio Emanuele II, 105  
24036 Ponte San Pietro (BG)

nanometri).

#### 5a. ENERGIA SOLARE TRASMESSA

Percentuale di energia solare che passa attraverso un vetro rotolato di pellicola (compresa tra 300 e 2100 nanometri).

#### 6. FATTORE SOLARE

Il fattore solare (spesso indicato con g) è il rapporto tra l'energia termica trasmessa dalla lastra

e quella incidente su di essa. Può essere trasmessa dal vetro in due modi:

1. Trasparenza ( fattore di trasmissione solare diretta  $t_o$  o di Trasmittanza Diretta)
2. Assorbimento / conduzione / riemissione verso l'interno (trasferimento secondario di

calore, definito dalla conducibilità termica e dall'emissività del materiale).

Come indice percentuale, il fattore solare è utile per valutare le prestazioni energetiche di un

elemento vetrato, soprattutto nel caso di vetri a controllo solare.

### Glossario

Terminologia specifica nel campo delle Pellicole

#### 7. INDICE DI SELETTIVITA'

A partire dal fattore solare è possibile definire un Indice di selettività (talvolta indicato con IS)

come rapporto tra trasmissione luminosa e fattore solare (TL/FS). Hanno alto indice di

selettività materiali caratterizzati da alta trasparenza alla luce visibile e bassa propensione alla trasmissione di calore.

#### 8. LUCE VISIBILE RIFLESSA

Rapporto percentuale tra il flusso riflesso da una superficie e il flusso totale incidente sulla

stessa. Dipende dal tipo, dal colore e dalla finitura della superficie nel nostro caso è la



percentuale di luce visibile riflessa dal vetro rivestito da pellicola (compresa tra 380 e 780 nanometri). Maggiore è la luce riflessa, maggiore sarà l'effetto specchio sul lato corrispondente del vetro ( int. o ext.).

## 8. LUCE VISIBILE TRASMESSA

E' la percentuale di luce visibile passante direttamente attraverso il vetro rivestito da pellicola (compresa tra 380 e 780 nanometri).

## 9. RIDUZIONE DELL'ABBAGLIO

E' la percentuale della riduzione della luce visibile attraverso il vetro rivestito da pellicola (compresa tra 300 e 2100 nanometri). Definizione di Abbagliamento: la presenza nel campo visivo di una zona con luminanza molto elevata, rispetto alla luminanza media del campo (luminanza di adattamento), riduce la capacità visiva dell'individuo. Questo fenomeno si chiama abbagliamento e si verifica, per esempio, quando di notte incrociamo un veicolo con fari "alti" o quando le fonti luminose capitano, magari per riflessione su superfici lucide, nell'area della nostra normale osservazione. Si distinguono due tipi di abbagliamento:

a. Abbagliamento debilitante (disability glare) che consiste in un peggioramento istantaneo delle funzioni visive

b. Abbagliamento fastidioso (discomfort glare) che si manifesta come un senso di disagio visivo che non sempre causa forti disturbi alla visione, ma che a lungo andare

provoca fatica visiva, stress, difficoltà di concentrazione, riduzione della capacità di attenzione, aumento delle probabilità di errore diminuzione di rendimento. In ogni caso per chi lavora al computer, una grande luminosità crea alcuni problemi. Affaticamento e disturbi agli occhi sono il risultato. Diventa indispensabile in queste condizioni una riduzione della luminosità complessiva e un miglioramento nella sua



**italfilm**  
PELLICOLE PER VETRI DAL 1998

**Italfilm** di Luca Rinaldi

Via Vittorio Emanuele II, 105  
24036 Ponte San Pietro (BG)

distribuzione all'interno dell'ambiente.

#### 10. TOTALE ENERGIA SOLARE RESPINTA

E' la percentuale dell'energia solare respinta dal vetro rivestito da pellicola

(compresa tra 300

e 2100 nanometri), quindi comprensiva di tutto lo spettro del visibile (UV, Infrarossi,

Luce

Visibile).