

CARATTERISTICHE GENERALI VETRO

Applicazioni del vetro, un'evoluzione costante

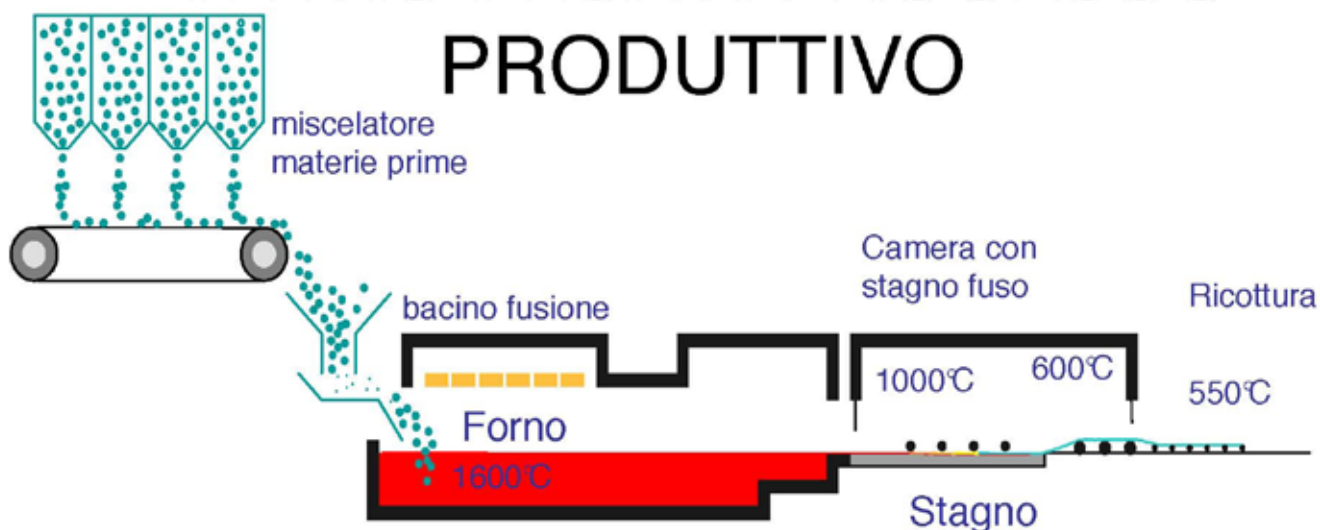
«Il 50% dei prodotti che saranno commercializzati fra 10 anni non esistono ancora oggi»

- **Confort e risparmio energetico**
 - Vetri con coating: isolamento termico e protezione solare
 - Vetri per applicazioni solari
- **Estetica**
 - Per applicazioni esterne ed interne: vetri chiari, colorati, riflettenti, specchi, vetri laccati, stampati, serigrafati, smaltati, vetro elettroluminescente,...
- **Sicurezza e Salute**
 - Vetro di sicurezza – temprato e stratificato – protezione delle persone e delle cose
 - Vetro antincendio
 - Vetro antibatterico
- **Benessere**
 - Vetro ad isolamento acustico



Multifunzionalità, combinazione di diverse funzioni

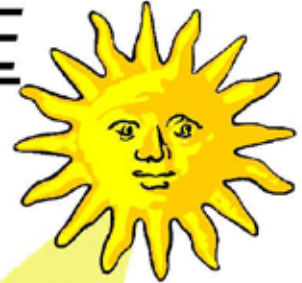
VETRO FLOAT: PROCESSO PRODUTTIVO



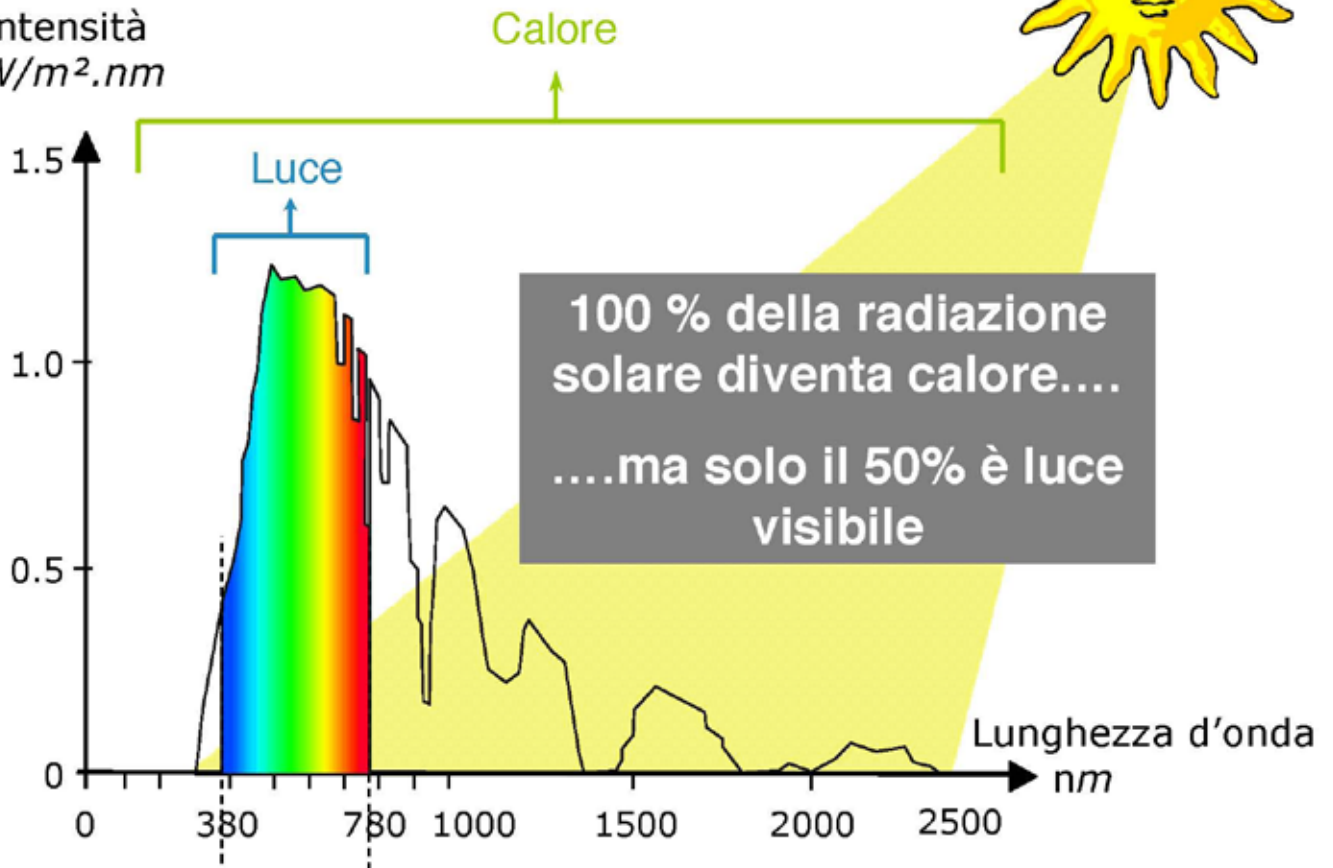
- Float → Vetro di base utilizzato per un'ampia gamma di prodotti trasformati ed assemblati
- Spessori → Chiaro : 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 19, 25 mm
Altri : 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm
- Dim. Max. → 3.21 x 6.00 m. (Jumbo)

RADIAZIONE SOLARE

LUCE E CALORE



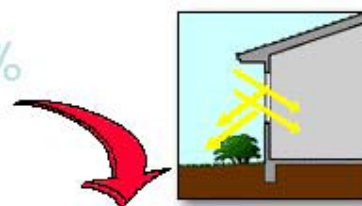
Intensità
 $W/m^2.nm$



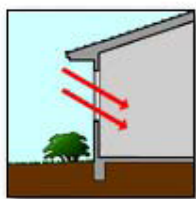
Vetro: Materiale Multifunzione

Principali caratteristiche delle vetrate

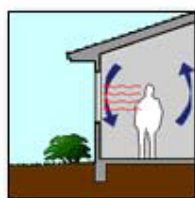
- TRASMISSIONE LUMINOSA %
- RIFLESSIONE LUMINOSA %



Comfort Visivo



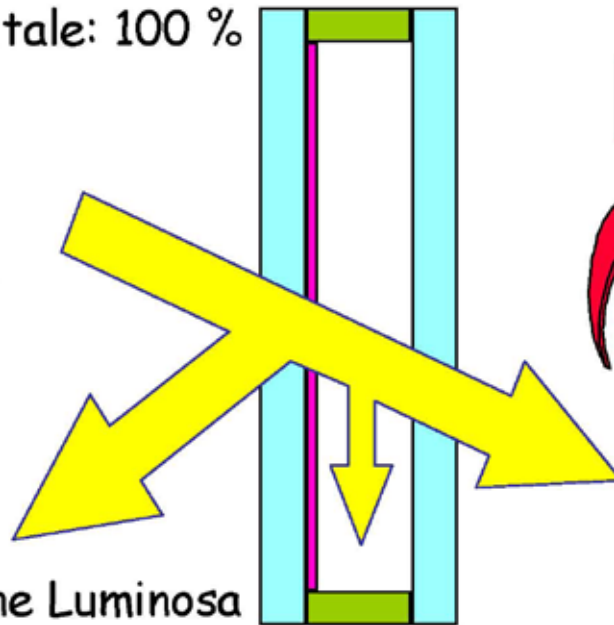
- FATTORE SOLARE %
- TRASMITTANZA TERMICA ($W/mq^{\circ}K$)



Comfort Termico

Caratteristiche Luminose

Luce solare totale: 100 %



Comfort Visivo

Trasmissione Luminosa
TL (%)

Riflessione Luminosa

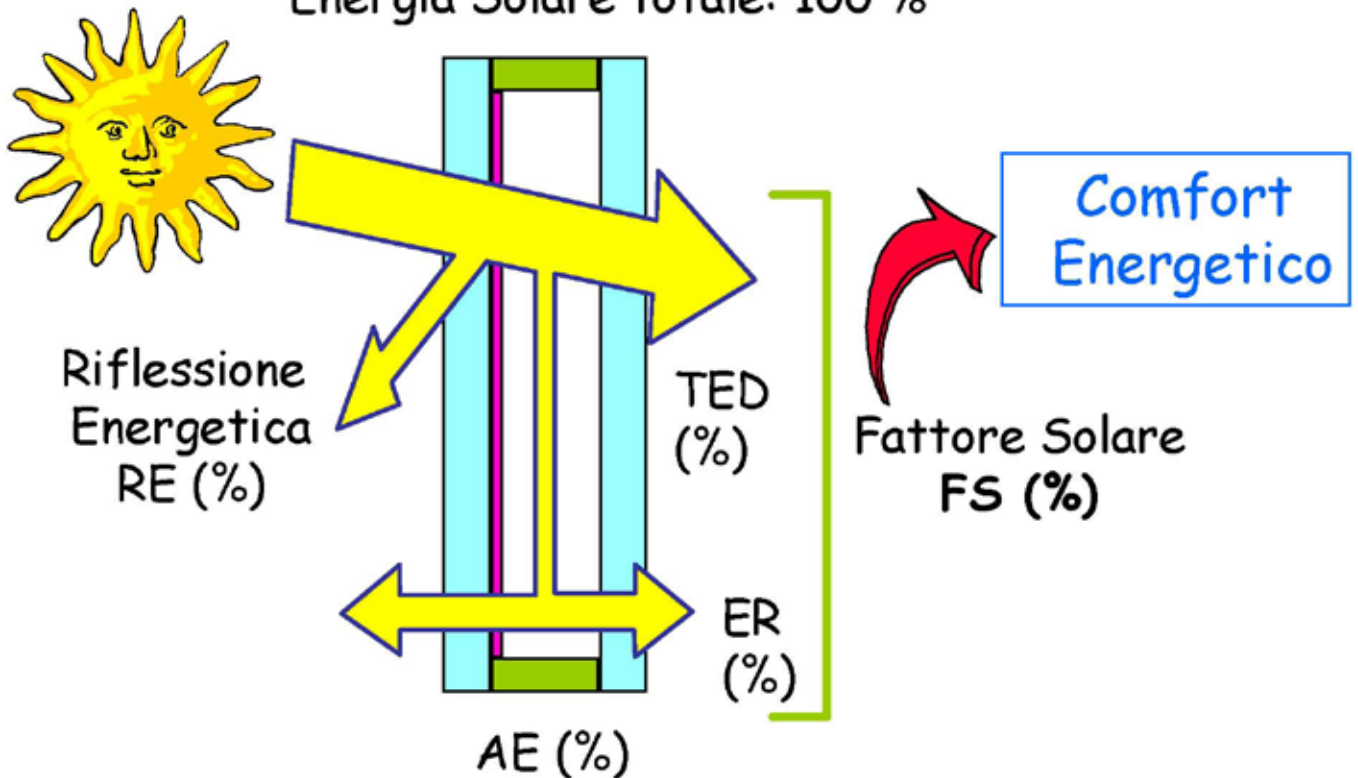
RL (%)

Assorbimento Luminoso

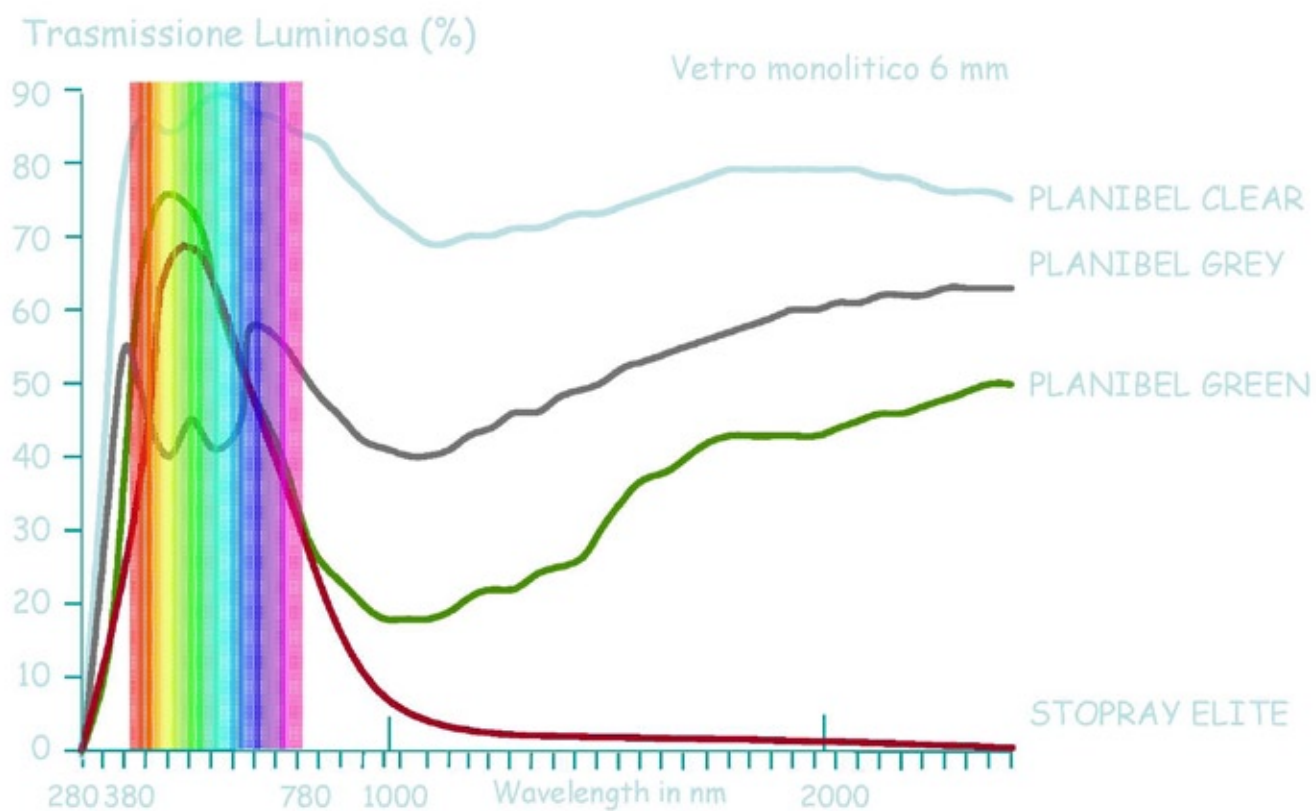
AL (%)

Caratteristiche Energetiche

Energia Solare totale: 100 %



Confronto prestazioni



Progettazione dell'involucro edile

Criteri da soddisfare

➤ Riduzione dei consumi energetici

- ✗ riscaldamento
- ✗ condizionamento
- ✗ illuminazione
- ✗ ventilazione



➤ Maggior Comfort

- ✗ termico
 - ✗ estate
 - ✗ inverno
- ✗ visivo
- ✗ acustico



➤ Aspetto estetico

- ✗ trasparenza
- ✗ "relazione" con l'esterno
- ✗ migliore uso della superficie



➤ Altri criteri

- ✗ mantenimento
- ✗ manutenzione
- ✗ eco compatibilità
- ✗ altro.....

