

ISTITUTO GIORDANO S.p.A.

LABORATORIO DI OTTICA

Presso il Laboratorio di Ottica dell'Istituto Giordano è stata sottoposta ai test di determinazione delle caratteristiche luminose e solari, una lastra in vetro monolitico float, spessore 4 mm, con applicato un coating idrorepellente a base di nanopolveri di metalli nobili ad azione filtrante di raggi UV, denominato "GLASS CARE/60".

I risultati del test sono riportati nel report di prova num. 349354 del 23/02/2018.

Dai risultati si evince che un vetro float di spessore 4 mm, singolo (non assemblato in vetrocamera) trattato con Glass Care/60 ha i seguenti benefici rispetto ad un vetro non trattato:

- TL Fattore di trasmissione luminosa +6% (% di luce visibile che il vetro lascia passare);
- RL Fattore di riflessione luminosa -8% (% di luce visibile riflessa dal vetro);
- Fattore solare -6% (% di energia solare che il vetro lascia passare: è il suo contributo al riscaldamento del locale).

Questi valori dimostrano che Glass Care/60 è un coating metallico classificabile come rivestimento selettivo, che trasforma il vetro float senza rivestimenti in vetro a controllo solare, che riflette gli infrarossi e i raggi UV ma lascia passare la luce visibile (-54% raggi UV, +6% luce visibile).

Alcuni coating metallici invece diminuiscono le dispersioni termiche del vetro abbassando il valore Ug ma abbassano la TL, cioè la quantità di luce visibile che attraversa la vetrata.

I valori sopra indicati sono riferiti ad un vetro singolo. Maggiori effetti si potrebbero ottenere con l'assemblaggio dei vetri trattati in vetrocamera o stratificato.

I vetri trattati con Glass Care/60 consentono perciò un risparmio energetico in inverno, impedendo la dispersione del calore dall'interno della casa all'esterno (diminuzione della trasmittanza termica Ug), e d'estate filtrando i raggi infrarossi che contribuiscono al riscaldamento del locale (diminuzione del fattore solare g).

Inoltre, riducendo la trasmissione dei raggi UV, si riduce il fenomeno della decolorazione, cioè l'alterazione dei colori degli oggetti sottoposti ad irraggiamento solare esposti ad esempio nelle vetrine.

Sede centrale
Via Rossini, 2
47814 Bellaria (RN) Italy
Tel. +39 0541 343030
Fax +39 0541 345540
istitutogiordano@giordano.it
www.giordano.it

Distaccamento Bellaria
Via del Lavoro, 1/3
47814 Bellaria (RN) Italy
Tel. +39 0541 343030
Fax +39 0541 340659

Distaccamento Gatteo
Via Erbosca 1° tratto, 70/84/Via Verga, 6
47043 Gatteo (FC) Italy
Tel. +39 0541 322300
Fax +39 0541 322385 (via Erbosca)
Fax +39 0541 818802 (via Verga)
sede.gatteo@giordano.it

Distaccamento Pomezia
Via Honduras, s.n.c.
00040 Pomezia (RM) Italy
Tel. +39 06 91602332
Fax +39 06 91602074
sede.pomezia@giordano.it