

RAPPORTO DI PROVA N. 398085/15533/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente


CRISTAL VETRI S.r.l.

Corso San Giovanni a Teduccio, 589 - 80147 NAPOLI (NA) - Italia

Oggetto*

**vetrata stratificata denominata
"IMPERLAMI TEMPERED 1010.4"**

Attività



**impatto con pendolo secondo la norma
UNI EN 12600:2004 con riferimento alla norma
armonizzata UNI EN 14449:2005/EC 1-2008**

Risultati

Classe 1 (B) 1

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 16 settembre 2022

L'Amministratore Delegato

Commessa:
91121

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell'oggetto in accettazione:
2022/1994 del 1 settembre 2022

Data dell'attività:
7 settembre 2022

Luogo dell'attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa Uno, 72 -
47043 Gatteo (FC) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Sito produttivo*	2
Riferimenti normativi	3
Apparecchiature	3
Modalità	3
Condizioni ambientali	3
Risultati	3
Conclusioni	4

Il presente documento è composto da n. 4 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Andrea Bruschi

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Agostino Vasini

Revisore: Dott. Andrea Bruschi

Pagina 1 di 4

Descrizione dell'oggetto*

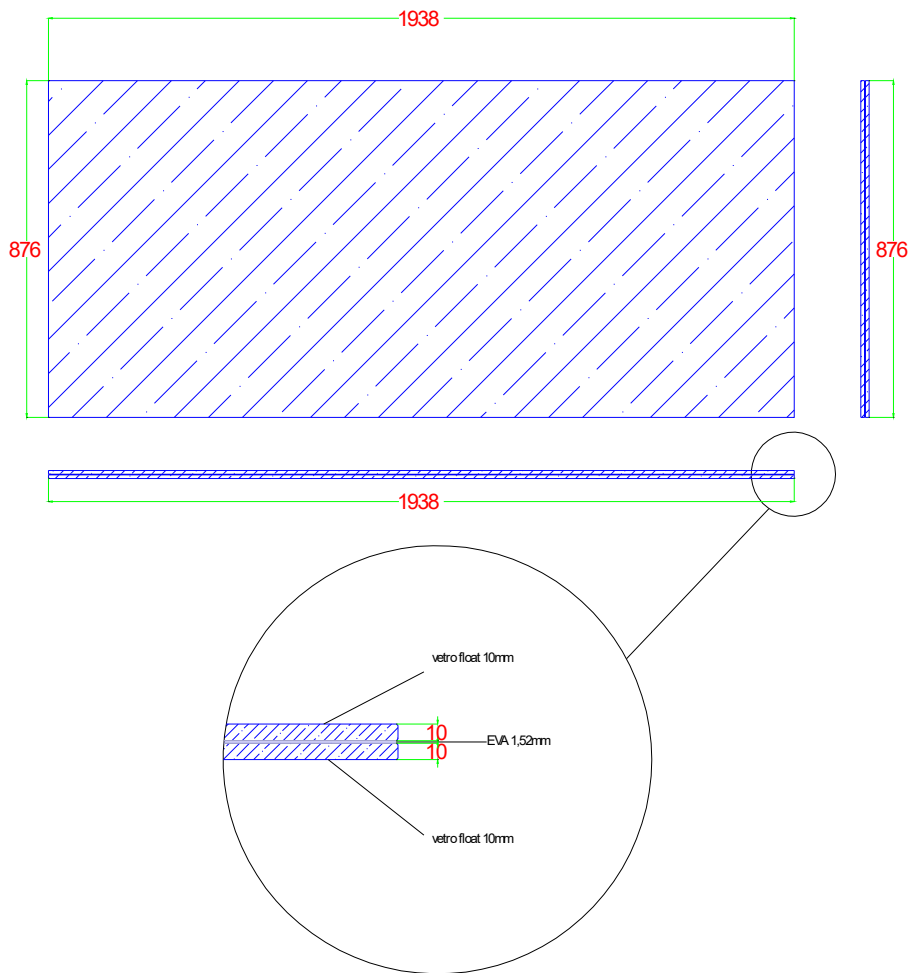
L'oggetto in esame è costituito da n. 4 esemplari di vetrata stratificata, dimensioni nominali 876 mm × 1938 mm e spessore nominale 21,52 mm ciascuna.

Le vetrate sono state assemblate mediante processo di laminazione con riscaldamento a resistenze tubolari e aria di ricircolo, con elevata omogeneità termica su tutta la superficie del piano di trattamento, e sistema di connessione rapida per sacco del vuoto.

La stratigrafia del vetro è costituita da:

- vetro float trasparente, spessore nominale 10 mm, temprato termicamente in un forno orizzontale con riscaldamento a convezione forzata;
- intercalare costituito da n. 2 film, spessore nominale 0,76 mm ciascuno, tipo EVA (Etilene Vinile Acetato);
- vetro float trasparente, spessore nominale 10 mm temprato termicamente in un forno orizzontale con riscaldamento a convezione forzata.

DISEGNI SCHEMATICI DELLA VETRATA



Sito produttivo*

CRISTAL VETRI S.r.l. - Via Luigi Piscettaro, 13 - 80147 NAPOLI (NA) - Italia.

(*) secondo le dichiarazioni del cliente, ad eccezione delle caratteristiche espressamente indicate come rilevate; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

Riferimenti normativi

Norma	Titolo
UNI EN 14449:2005	Vetro per edilizia - Vetro stratificato e vetro stratificato di sicurezza - Valutazione della conformità/Norma di prodotto
EC 1-2008 UNI EN 14449:2005	//
UNI EN 12600:2004	Vetro per edilizia - Prova del pendolo - Metodo della prova di impatto e classificazione per il vetro piano

Apparecchiature

Descrizione	Codice di identificazione interna
asta metrica estensibile modello "mEssfix" della ditta Würth, campo di misura 0 ÷ 5 m	EDI083
banco per prova del pendolo su vetri	EDI011
bilancia digitale modello "AZ3102" della ditta Sartorius, campo di misura 0 ÷ 3000 g	RZF135
dinamometro portatile modello "FH 50" della ditta Sauter GmbH, campo di misura 0 ÷ 50 N	EDI093
impattatore a doppio pneumatico, massa 50 kg	EDI012

Modalità

L'oggetto in esame è stato preventivamente sottoposto alle condizioni ambientali del laboratorio per 24 h, quindi è stato sottoposto a prova secondo le prescrizioni del paragrafo 5.3 "Procedimento della prova di impatto" della norma UNI EN 12600:2004.

Condizioni ambientali

Pressione atmosferica	(1010 ± 5) mbar
Temperatura	(28 ± 2) °C
Umidità relativa	(55 ± 5) %

Risultati

Vetrata stratificata [n.]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Spessore [mm]	Altezza di caduta [mm]	Esito
1	876	1938	20,64	190	nessuna lesione
				450	nessuna lesione
				1200	nessuna lesione
2	876	1938	20,61	190	nessuna lesione
				450	nessuna lesione
				1200	nessuna lesione
3	876	1938	20,61	190	nessuna lesione
				450	nessuna lesione
				1200	nessuna lesione

Vetrata stratificata [n.]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Spessore [mm]	Altezza di caduta [mm]	Esito
4	876	1938	20,58	190	nessuna lesione
				450	nessuna lesione
				1200	nessuna lesione

Conclusioni

L'oggetto in esame risulta **conforme** alle richieste del paragrafo 4 "Requisiti di prova" della norma UNI EN 12600:2004 e pertanto secondo la norma UNI EN 12600:2004 stessa all'oggetto può essere attribuita la

Classe 1 (B) 1

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Andrea Bruschi)

Andrea Bruschi

Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)

Andrea Bruschi

Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)

Giuseppe Persano Adorno