

Stazione Sperimentale del Vetro S.c.p.A.

Venezia - Murano, Via Briati 10

Venezia - Marghera, Via delle Industrie - c/o VEGA Edificio Pegaso

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 172253

pag. 1 di 3

Marghera

13/12/2019

rif.

Vs/conferma del 10.12.2019

richiedente
proposer

GLASSFER S.R.L.
VIA S. MAURIZIO 66 - 22036 ERBA (CO)

campione
sample

Vetro piano serigrafato temprato + HST

prova eseguita dal / from 11/12/2019
test date al / to 11/12/2019

contrassegnato
reference

Digital Print

ricevuto il
received

9/12/2019 a mezzo corriere

Misura della compressione superficiale secondo: ASTM C1048 – 12

Impact Test secondo:

ANSI Z97.1:2015 – American National Standard for Safety Glazing Material Used in Buildings – Safety Performance Specifications and Method of Test.

Su 4 campioni di vetro piano serigrafato e temprato termicamente HST di dimensioni 864 mm x 1930 mm da voi inviati e dichiarati:

Nome commerciale: Digital Print

Composizione: vetro 10 mm Low Iron con stampa digitale a righe (prodotto cass_001 nero RAL 9005) con copertura 30% temprato termicamente ed Heat Soak Test

Spessore nominale: 10 mm

Sito di produzione: GLASSFER S.R.L.
presso Via S. Maurizio, 66 22036 Erba (CO)

Campionamento: da voi campionati il 04/12/2019

Sono state eseguite le seguenti prove:

- 1) Surface compression stress measurements (secondo il punto 10.8.1 della Norma ASTM C1048 -12)
- 2) Impact Test secondo ANSI Z97.1 – 2015

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.

Stazione Sperimentale del Vetro S.c.p.A.

Venezia - Murano, Via Briati 10

Venezia - Marghera, Via delle Industrie - c/o VEGA Edificio Pegaso

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 172253

pag. 2 di 3

Marghera

13/12/2019

rif.

Vs/conferma del 10.12.2019

richiedente
proposer

GLASSFER S.R.L.
VIA S. MAURIZIO 66 - 22036 ERBA (CO)

campione
sample

Vetro piano serigrafato temprato + HST

prova eseguita dal / from 11/12/2019
test date al / to 11/12/2019

contrassegnato
reference

Digital Print

ricevuto il
received

9/12/2019 a mezzo corriere

RISULTATI DEI TEST

1) Surface compression stress:

Tabella1

Campione n°	Spessore medio misurato (mm)	Valore medio delle 10 misure (MPa)	Deviazione Standard (MPa)
1	9,89	110,3	3,0
2	9,91	110,3	3,0
3	9,87	104,7	2,7
4	9,88	110,3	3,0

In accordo al punto 8.1.1.2 della Norma ASTM C 1048 – 12 la misura della compressione superficiale deve essere maggiore di 69 MPa.

2) Impact Test:

Tabella 2: Impact test (Nei campioni 1 e 3 impatto su lato vetro, mentre nei campioni 2 e 4 impatto su lato serigrafato)

Campione n°	Spessore medio misurato (mm)	Impatto: Altezza di caduta da 458 mm	Impatto: Altezza di caduta da 1222mm	Rottura: Peso dei 10 frammenti liberi maggiori (g)
1	9,89	Nessuna Rottura	Nessuna Rottura	/
2	9,91	Nessuna Rottura	Nessuna Rottura	/
3	9,87	Nessuna Rottura	Nessuna Rottura	/
4	9,88	Nessuna Rottura	Nessuna Rottura	/

Il valore limite del peso dei 10 frammenti liberi maggiori è 161,8 g (equivalente al peso di 6451.6 mm² per un campione di spessore 10 mm).

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.

Stazione Sperimentale del Vetro S.c.p.A.

Venezia - Murano, Via Briati 10

Venezia - Marghera, Via delle Industrie - c/o VEGA Edificio Pegaso

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 172253

pag. 3 di 3

Marghera

13/12/2019

rif.

Vs/conferma del 10.12.2019

richiedente
proposer

GLASSFER S.R.L.

VIA S. MAURIZIO 66 - 22036 ERBA (CO)

campione
sample

Vetro piano serigrafato temprato + HST

prova eseguita dal / from 11/12/2019
test date al / to 11/12/2019

contrassegnato
reference

Digital Print

ricevuto il
received

9/12/2019 a mezzo corriere

Per i campioni non rotti alla prova Impact test in accordo al punto 5.2 della Norma ANSI Z.97.1-2015 è stata eseguita la prova center punch fragmentation test i cui risultati sono riportati in tabella 3.

Tabella 3: Center punch fragmentation

Campione n°	Spessore medio (mm)	Peso dei 10 frammenti liberi maggiori (g)	Lunghezza della particella più lunga (mm)
1	9,89	14,8	6,35
2	9,91	13,6	7,21
3	9,87	16,2	6,74
4	9,88	18,1	5,88

Il valore limite del peso dei 10 frammenti liberi maggiori è 161,8 g (equivalente al peso di 6451.6 mm² per un campione di spessore 10 mm) e nessun frammento deve essere più lungo di 102 mm.

In accordo al punto 5.1.2 della Norma ANSI Z97.1 – 2015 la campionatura può essere classificata:

CLASS A

Prova eseguita presso i nostri laboratori di Marghera.

--- FINE DEL RAPPORTO DI PROVA ---

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

Ennio Mognato

IL DIRETTORE DEI LABORATORI

Dr. Nicola Favaro

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.