

Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik,
Ernst-Mach-Institut, EMI

Institutsleiter
Prof. Dr.-Ing. habil. Stefan Hiermaier

Am Klingenberg 1
79588 Efringen-Kirchen

Prüfzeugnis – Certificate – Certificat d'essai

03-2023-GS-146

- nach DIN EN 13541: 2012: Glas im Bauwesen – Sicherheitssonderverglasung – Prüfverfahren und Klasseneinteilung des Widerstandes gegen Sprengwirkung mit Verweis auf den Bericht I-22/23, June 2023
- according to EN 13541:2012 Glass in building – Security glazing – Testing and classification of resistance against explosion pressure in reference to report I-22/23, issue date June 2023
- selon la norme européenne EN 13541 "verre dans la construction – vitrage de sécurité – procédé de vérification et classification de la résistance à la pression d'explosion" en référence au rapport d'essai I-22/23 du mois de juin 2023

Antragsteller:

Proposer:
Nom du requérant:

Solar Screen International S.A.

18 Rue du Commerce
3895 Foetz, Luxemburg

Hersteller:

Manufacturer's name:
Nom du fabricant:

Solar Screen International S.A.

18 Rue du Commerce
3895 Foetz, Luxemburg

Name des Prüfkörpers und Typbezeichnung:

Product name and type:
Nom et modèle du produit:

Clear 17C

on 7 mm clear glass 33.1 (1100 mm x 900 mm)

Der Aufbau des Prüfkörpers und Kennzeichnung der Angriffsseite (durch eine Belastung von außen) sind Bestandteil des Prüfberichts I-22/23. Versuch-Nr. BS 554, BS 555, BS 556. Eine Extrapolation für größere Abmessungen ist nicht möglich.

The construction of the product and reference marking of the attack face (loading from outside) are part of report I-22/23. Test no. BS 554, BS 555, BS 556. No extrapolation can be made for bigger samples.

La constitution du produit et la désignation sur la face exposée au tir (pression de l'extérieur) font partie du rapport d'essai I-22/23. Numéro d'essai BS 554, BS 555, BS 556. Il n'est pas possible de faire une extrapolation à des échantillons plus grands.

Blastbelastung:

Blast load:
Solicitation par onde de choc:

EN 13541 – ER1 (NS)

refl. Überdruck $p_{r,max} = 56 \text{ kPa}$, Impuls $I_r = 463 \text{ kPa}\cdot\text{ms}$, pos. Druckdauer $t_+ = 20 \text{ ms}$

positive maximum overpressure of the reflected blast wave p_r ; positive specific impulse I_r ; duration of the positive pressure phase t_+

surpression positive maximale de l'onde de souffle réfléchie p_r ; impulsion positive spécifique I_r ; durée de la période de pression positive t_+

Prüfzeugnisse ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Dieses Prüfzeugnis darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des Fraunhofer EMI.

Certificates which are not signed and stamped are not valid. This certificate may only be copied or transmitted in its entirety and without modifications. The use of parts of this certificate or modifications are only allowed with the express consent of Fraunhofer EMI.

Les rapports d'essai non signés et sans cachet de l'institut ne sont pas valables. Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que dans son intégralité et sans modification. Toute modification ou utilisation d'extraits font l'objet d'approbation de Fraunhofer EMI.

Efringen-Kirchen, den 21.06.2023

Dr.-Ing. Malte von Ramin

(Abteilungsleiter – Risikomanagement & Baulicher Schutz)

(Head of department – Risk Management and Protective Structures)

(Chef de département – Gestion des Risques et Structures de Protection)

MSc. MEng. Dipl.-Ing (FH) Christoph Roller

(Gruppenleiter – Sicherheit von Bauwerken)

(Head of group – Security of Structures)

(Chef de groupe – Sécurité des structures)