

# Klar 4 SR (klar)

Sicherheitsfolie Innen

and the state				0%	50%	100%
	durchlässigkeit	:	82,0%			24 U 2-1
Strahlungs -	reflexion		10,0%			
	absorption		8,0%			
Licht -	unflowing unable	Innen	9,0%			
	reflexion nach	Außen	9,0%			
	durchlässigkeit		93,0%	a constant		
UV-Durchlässigkeit			1,0%			
Gesamte am Glas reduzierte Strahlung			17,0%			
Reduzierung der Bl	lendung					
G Wert			0,83			
Emissionsgrad			0,89			
Micron	123	Klebstoff				PS
Garantie		10 Jahre a	auf die Meta	Illisierung, K	lebstoff und Rissbild	lung

## Anwendungsvorschläge

Einfachverglasung klar	ja	Einfachverglasung getönt	ja
Isolierverglasung klar	ja	Isolierverglasung getönt	ja
Wärmeschutzglas mit Low-E-Beschichtung	ja	Verbundglas klar	ja

## Eigenschaften

- Splitterschutz
- Klasse 2B2 / DIN EN 12600
- Splitterbindung bei Glasbruch
- Langlebige und extrem kratzfeste Oberfläche, leicht zu reinigen
- Hervorragende Eignung in Kindergärten, Schulen, Lebensmittelbereich etc.

Dies ist eine Kopie. Es gilt das Original. *This is a copy. Valid is the original paper version.* 



PRÜFEN ÜBERWACHEN ZERTIFIZIEREN

Marsbruchstraße 186 · 44287 Dortmund · Postfach: 44285 Dortmund · Telefon (02 31) 45 02 - 0 · Telefax (02 31) 45 85 49 · E-Mail: info@mpanrw.de

## PRÜFBERICHT / TEST REPORT Nr. / No. 410005990-01

# AuftraggeberAuftragsdatum:<br/>Date of order:03.03.2011STS-Sonnenschutztechnik Sascha SyrziskoDießemer Bruch 7-9Eingang der Proben:<br/>Arrival of test samples:02.03.201147799 KrefeldArrival of test samples:02.03.2011Deutschland / GermanyPrüfdatum:<br/>Date of test:21.03.2011

#### Auftrag / Order

Prüfung des Widerstandes gegen Pendelschlag nach DIN EN 12600. Pendulum body impact resistance test according to DIN EN 12600.

#### Beschreibung des Prüfgegenstandes / Description of the test object

Тур: <i>Туре:</i>	"STS Clear 4 mil EC" *)				
Aufbau: Construction:	A)	4 mm Floatglas / float glass	)		
		4 mil Folie / <i>film</i>			
	В)	4 mm Floatglas / <i>float glass</i>			
		4 mil Folie / <i>film</i>			
	Zinr 1 mil = 2	seite (beim Float-Prozess) / <i>Tin side (in the float process)</i> 25,4 μm			
Abmessungen und Form:	Form: (1938 ± 2) mm x (876 ± 2) mm, plan / flat				

Dimensions and shape:

is only allowed with the permission of MPA NRW.

Die Gültigkeit des Prüfberichts endet am 18. Mai 2016. / The validity of the test report ends on May 18, 2016.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die (den) oben bezeichnete(n) Proben/ Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichts ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig. The results of the tests relate exclusively to the above mentioned test samples. Test reports are allowed to be published or copied unchanged concerning format or contents without permission by MPA NRW. A shortened reproduction of a test report

Der Prüfbericht umfasst 3 Seiten. / The test report extends over 3 pages.

## Dies ist eine Kopie. Es gilt das Original. *This is a copy. Valid is the original paper version.*



RUFEN UBERWACHEN ZERTIFIZIERE

### Prüfbericht Nr. 410005990-01 vom 19. Mai 2011 Test report No. 410005990-01 dated May 19, 2011

Seite 2 von 3 page 2 of 3

Kantenbearbeitung:4 geschnittene Originalkanten / cut original edgesEdge working:4Anzahl der Proben:5Number of samples:5

Kennzeichnung / Marking: keine / none

\*) Laut Angabe des Auftraggebers / According to the orderer

## Prüfort / Test location

Die Prüfungen wurden im MPA NRW durchgeführt. *The tests were carried out at MPA NRW.* 

## Beschreibung der Probennahme / Description of sampling

Die Probennahme erfolgte durch den Auftraggeber. / The sampling was done by the orderer.

Beschreibung der Prüfung / der zugrundeliegenden Prüfverfahren Description of test / of based standards

DIN EN 12600 : 2003-04

Der Pendelschlag-Prüfstand wurde nach Anhang B der DIN EN 12600 letztmalig im März 2008 kalibriert. The last calibration of the test rig according to Annex B of the DIN EN 12600 was in March 2008.



UFEN UBERWACHEM ZERTIFIZIEREN

Seite 3 von 3 page 3 of 3

Prüfbericht Nr. 410005990-01 vom 19. Mai 2011 Test report No. 410005990-01 dated May 19, 2011

#### Prüfungsergebnisse / Test results

Die Folie war mit der Scheibe im Rahmen eingespannt. Beanspruchungsseite = Folie The film, together with the plane, was clamped in the frame. Stressed side = film

Probe Nr. Sample No.	Probendicke Thickness of samples	Fallhöhe Drop height	Ergebnis Result of impact
	mm	mm	
1 <sup>#)A)</sup>	4,01	190	kein Bruch / no break
		450	kein Bruch / no break
2 a <sup>B)</sup>	3,98	190	Bruch <sup>o)</sup> / break <sup>o)</sup>
2 b <sup>B)</sup>	3,99	450	Bruch <sup>o)</sup> / <i>break</i> <sup>o)</sup>
3 <sup>A)</sup>	3,98	190	kein Bruch / no break
		450	kein Bruch / no break
4 <sup>B)</sup>	3,98	190	kein Bruch / no break
		450	Bruch <sup>o)</sup> / <i>break</i> <sup>o)</sup>

- <sup>#)</sup> Das Bruchverhalten nach DIN EN 12600, Abschnitt 6.3 entspricht Typ B. The mode of breakage in accordance with DIN EN 12600, Paragraph 6.3 is as described for type B.
- <sup>o)</sup> Die Probe brach sicher nach DIN EN 12600, Abschnitt 4.a. The test sample broke safely in accordance with DIN EN 12600, Paragraph 4.a.
- A) Aufbau /Construction: A)
- <sup>B)</sup> Aufbau /*Construction*: B)

Die Verglasung ist, für die Beaufschlagung der Folienseite, als "Klasse 2(B)2" zu klassifizieren. *The glazing is, for impact on the film side, classified as "Class 2(B)2".* 

Dortmund, 19. Mai 2011 / May 19, 2011 Im Auftrag / By order

Stefan Indefrey Sachbearbeiter / Person in Charge





Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen · 44285 Dortmund

STS-Sonnenschutztechnik Sascha Syrzisko	Ihr Zeichen: Ihre Nachricht vom:
Herr Syrzisko Stock 21	Mein Zeichen:
47918 Tönisvorst	Telefon:
Deutschland / Germany	Telefax:
	E-mail:
	Internet:

Datum:

02 31 / 45 02 - 10418 indefrey@mpanrw.de www.mpanrw.de 21. Juli 2016

Herr Syrzisko

41 0005990-01

02 31 / 45 02 - 418

18.07.2016

## Gültigkeit des Prüfberichtes Nr. 41 0005990-01 vom 19. Mai 2011

Sehr geehrter Herr Syrzisko,

zu Ihrer Anfrage teilen wir Ihnen mit, dass die Prüfergebnisse der Prüfung nach DIN EN 12600 noch gültig sind, solange sich nichts an dem Herstellungsprozess geändert hat.

Die Gültigkeit dieses Bescheides in Verbindung mit dem oben genannten Prüfbericht erlischt am 18. Mai 2021.

Dieses Schreiben ist eine Ergänzung zum o.g. Prüfbericht und darf nur in Verbindung mit diesem als Nachweis verwendet werden.

#### Validity of test report No. 41 0005990-01 dated May 19, 2011

Dear Mr. Syrzisko,

In reply to your inquiry we like to inform you that the test results of testing according to DIN EN 12600 are still valid, as long as nothing has been changed in the production process.

The validity of this document in connection with the test report specified above expires on May 18, 2021.

This document is a supplement to the test report specified above and may be used only in connection with this as proof.

Mit freundlichen Grüßen / Best regards Im Auftrag / By order

Stefan Indefrey

Hausanschrift: Marsbruchstraße 186 D-44287 Dortmund Telefon (02 31) 45 02-0 Telefax (02 31) 45 85 49 E-Mail: info@mpanrw.de Internet: www.mpanrw.de Bahnstation: Dortmund-Hbf. Telegramme: prüfamt Dortmund Öffentliche Verkehrsmittel Stadtbahn U47 ab Hbf. **Richtung Aplerbeck** bis "Allerstraße'

Außenstelle Erwitte Auf den Thränen 2 D-59597 Erwitte Telefon (0 29 43) 8 97-0 Telefax (0 29 43) 8 97-33 E-Mail: info@mpanrw.de Internet: www.mpanrw.de

Bankverbindung: Deutsche Bundesbank Filiale Dortmund IBAN DE14 4400 0000 0044 0018 15 **BIC MARKDEF 1440** BLZ 440 000 00 Kto. 440 018 15 USt.-IdNr.: DE 124 728 648

07.2015 2590 MPA