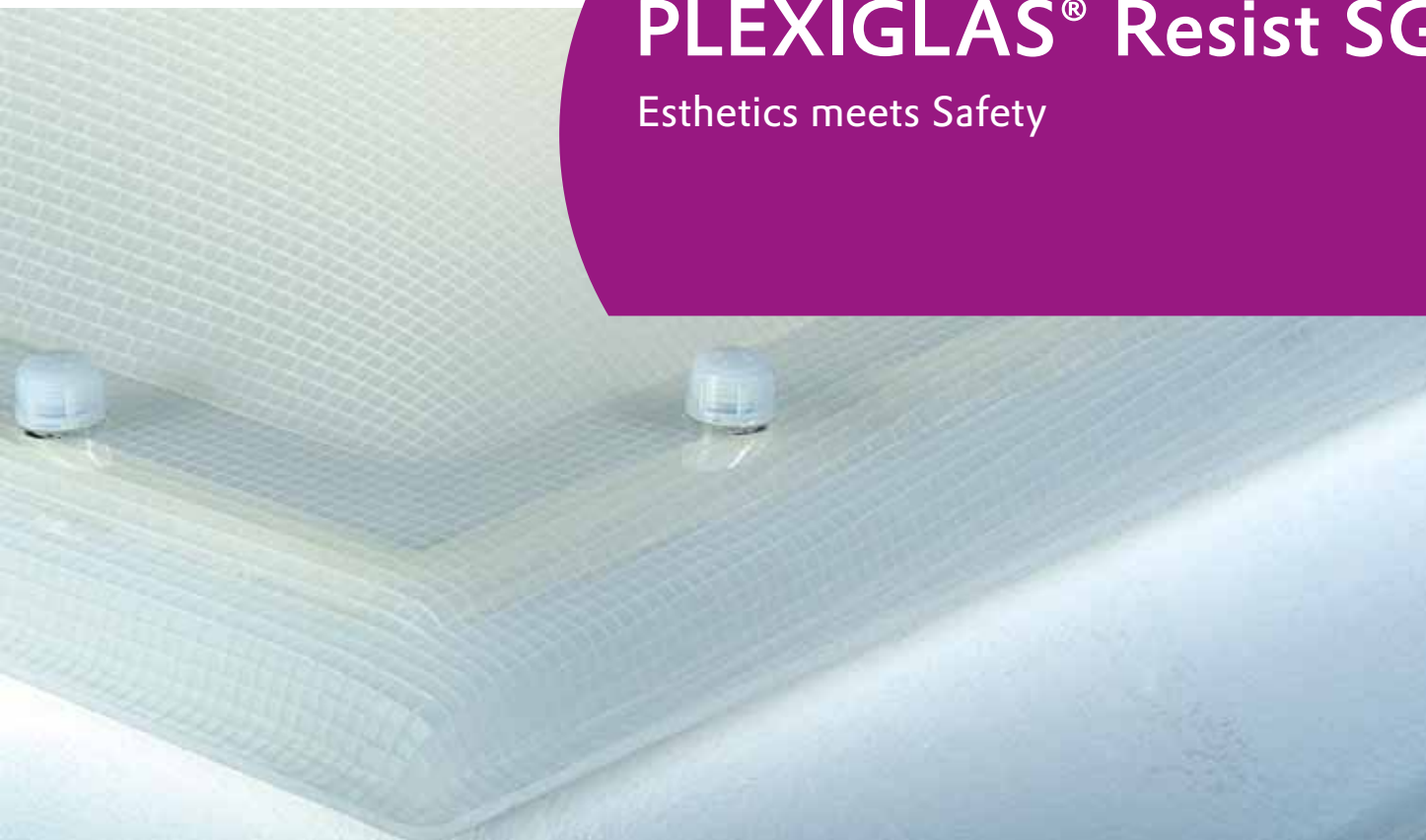


# PLEXIGLAS® Resist SG

Esthetics meets Safety



PLEXIGLAS® 

# PLEXIGLAS® Resist SG

ist ein speziell entwickeltes Acrylglas für Sicherheitsverglasungen, welches durch eingearbeitete Kunststoffäden eine Durchsturz-sicherung bei Lichtkuppeln nach EN 1873 gewährleistet.

Es ist in idealer Weise geeignet für Verglasungen im Bereich von Dachlandschaften insbesondere einsetzbar bei Lichtkuppeln mit hohen Sicherheitsansprüchen\*.

*is a specially developed acrylic for safety glazing that provides fall protection for light domes according to EN 1873 due to its incorporated plastic threads.*

*It is ideally suited for glazing roof areas, and can be used in particular for light domes that have to meet stringent safety requirements\*.*

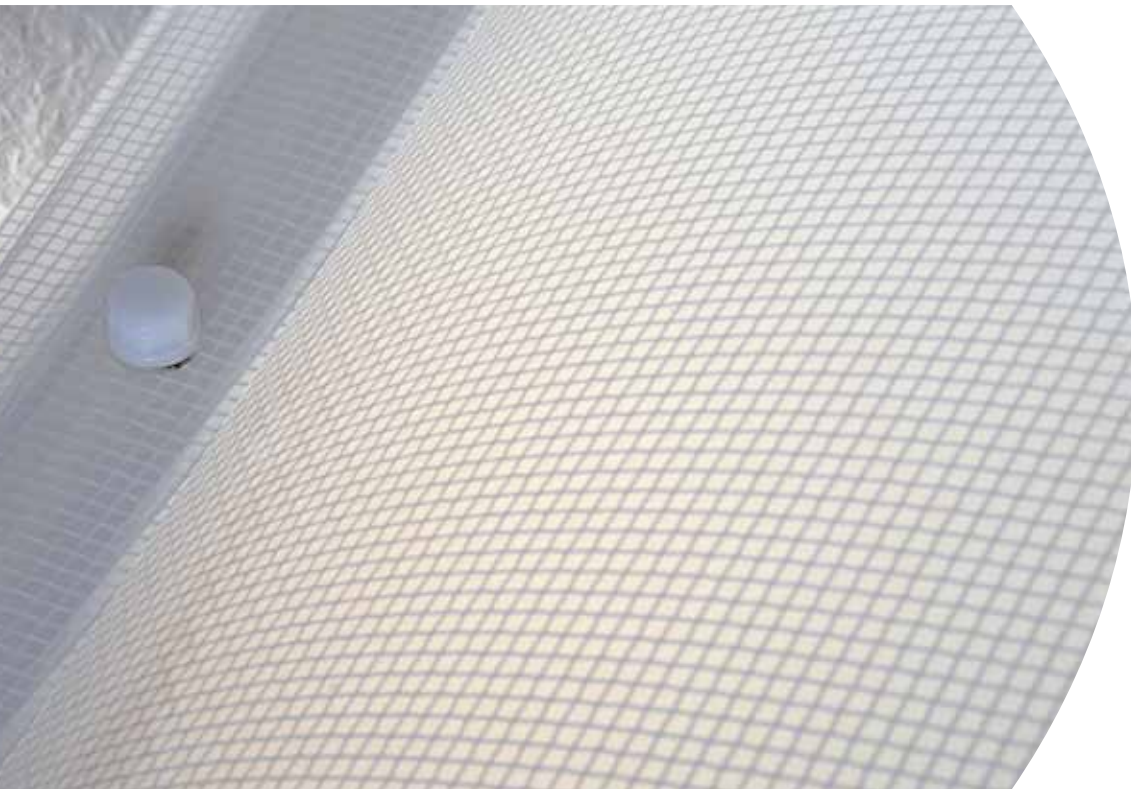
\* Durchsturzsicherheit muss im Einzelfall geprüft werden  
*Fall-through protection must be examined in every individual case*



PLEXIGLAS® Resist SG ist die innovative Lösung für Sicherheit mit ästhetischem Anspruch an Schutzverglasungen

*PLEXIGLAS® Resist SG is the innovative safety solution that combines protective glazing with aesthetic design.*





PLEXIGLAS® Resist SG ist ein neues Produkt, bei dem wir noch nicht über Ergebnisse zur Durchsturzicherheit aus Langzeituntersuchungen verfügen. Aus PLEXIGLAS® Resist SG gefertigte Lichtkuppeln werden in entsprechenden Testreihen untersucht und die Ergebnisse werden, sobald verfügbar, publiziert. Bis dahin empfehlen wir aber zunächst nur den Verbau des Materials im Anwendungsbereich „durchsturzsichere Lichtkuppeln“ in einem mehrschaligen Aufbau und dort als Innenschale.

*PLEXIGLAS® Resist SG is a new product for which we have no results from long-term studies on fall-through protection.*

*Light domes made from PLEXIGLAS® Resist SG are being examined in corresponding test series and the results will be published as soon as they are available. Until then, we recommend that the material only be installed in light domes as the inner layer of a multilayer structure if the domes are meant to offer fall-through protection.*

## PLEXIGLAS® Resist SG bietet durch das integrierte Sicherheitsgewebe:

## PLEXIGLAS® Resist SG offers the following benefits thanks to the integrated safety fabric:

### **Sicherheit** / Safety

- optimaler Schutz als Durchsturzicherung bei Lichtkuppeln, gepaart mit uneingeschränkter Lichtdurchlässigkeit
- geprüft durch ein akkreditiertes Institut
- hohe Splittersicherheit bei jeder Art von Verglasungen (z.B. Maschinenschutz)
- *Ideal fall protection for light domes, combined with unlimited light transmission*
- *Tested by an accredited institute*
- *High degree of sliver retention for every type of glazing (e.g. machine guards)*

### **Wirtschaftlichkeit** / Economy

- hohe Wirtschaftlichkeit und Kostenersparnis zu herkömmlichen Durchsturzicherungen
- eine Gesamtlösung mit integrierter Fangsicherung
- *High degree of economy and cost savings as compared with conventional fall protection systems*
- *Complete solution with integrated sliver retention*

### **Individualität** / Individuality

- Gestaltungsfreiheit durch dreidimensionale Umformbarkeit
- *Freedom of design owing to three-dimensional formability*



## Anwendungen / Applications

- Lichtkuppeln\*
- Lichtbänder\*
- Lichtschachtabdeckungen\*
- Überdachungen\*
- Maschinenverglasungen
- Verglasung von selbstfahrenden Arbeitsmaschinen
- Sicherheitsverglasung
- *Light domes\**
- *Skylights\**
- *Light shaft covers\**
- *Roofing\**
- *Machine guards*
- *Glazing of automotive machines*
- *Safety glazing*

\* Durchsturzsicherheit muss im Einzelfall geprüft werden  
*Fall-through protection must be examined in every individual case*

PLEXIGLAS® Resist SG bietet optimalen Schutz bei Verglasungen von Arbeits- und Transportgeräten, Maschinenabdeckungen sowie bei Balkonverkleidungen und in Kühlbereichen, da durch die integrierten Kunststoffäden ein Splitterschutz insbesondere bei Überkopfverglasungen und speziell bei tiefen Temperaturen gewährleistet ist.

*PLEXIGLAS® Resist SG offers optimal protection when used for glazing in transport vehicles and equipment, machine guards, balcony parapets and also in cold storage areas, because the plastic threads integrated in the sheet material ensure shiver retention especially in overhead glazing and at low temperatures.*

### Beständigkeit / Durability

- Langlebigkeit
- Widerstandsfähigkeit
- Belastbarkeit
- unerreichte Witterungs- und UV-Stabilität
- *Long service life*
- *Resistance*
- *Strength*
- *Unsurpassed weather resistance and UV stability*

### Umweltgerecht / Eco-friendly

- Als verantwortlich handelndes Unternehmen betrachten wir den Schutz der Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen als eine der wichtigsten Herausforderungen zur Sicherung der Zukunft. (Responsible Care etc., Iso ...)
- *As a company that is conscious of its corporate responsibility, we consider the protection of the environment and the conservation of natural resources as major challenges to be faced in order to safeguard the future. (Responsible Care etc., ISO ...)*

### Brandschutz / Fire prevention

- entspricht den Anforderungen B2 Prüfmethode DIN4102-1
- Klasse E Prüfmethode DIN EN 13501
- *Complies with the requirements of B2 Test method DIN4102-1*
- *Class E Test method DIN EN 13501*

# PLEXIGLAS® Resist SG

## Lieferformen / Physical forms

| Größensortiment / Size range                                                                                         | Standardformat<br>Standard size | Dicke<br>thickness |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                      | 3000 x 2000 mm                  | 4,0 mm             |
| andere Dicken auf Anfrage / other thicknesses on request<br>Zuschnitte auf Anfrage / Cut-to-size sections on request |                                 |                    |
| Farbsortiment / Color range                                                                                          | Farblos / Clear                 | Weiß / White       |
|                                                                                                                      | OF00PA05                        | WH17PA05           |
| weitere Farben auf Anfrage / other colors on request                                                                 |                                 |                    |

## Eigenschaften\* / Properties\*

|                                                                                                | PLEXIGLAS®<br>Resist SG               | Maßeinheit /<br>Unit | Prüfvorschrift /<br>Test standard |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| <b>Mechanische Eigenschaften</b><br><i>Mechanical properties</i>                               |                                       |                      |                                   |
| Elastizitätsmodul<br><i>Modulus of elasticity</i>                                              | min. 3000                             | N/mm <sup>2</sup>    | ISO 5272/1B/1                     |
| Rohdichte / <i>Density</i>                                                                     | 1,19                                  | g/cm <sup>3</sup>    | ISO 1183                          |
| <b>Thermische Eigenschaften</b><br><i>Thermal properties</i>                                   |                                       |                      |                                   |
| Längenausdehnungskoeff. für 0 bis 50°C<br><i>Coefficient of linear expansion for 0 to 50°C</i> | 70·10 <sup>-6</sup>                   | 1/K                  | VDE 0304/1                        |
| Vicat - Erweichungstemperatur<br><i>Vicat softening temperature</i>                            | 105                                   | °C                   | ISO 306/B                         |
| Verformungstemperatur<br><i>Forming temperature</i>                                            | 180                                   | °C                   | intern / internal                 |
| <b>Optische Eigenschaften</b><br><i>Optical properties</i>                                     |                                       |                      |                                   |
| Transmission<br><i>Transmission</i>                                                            | min. 80                               | %                    | DIN 5036                          |
| <b>Stoßbeanspruchung-Typen</b><br><i>Impact stress grades</i>                                  |                                       |                      |                                   |
|                                                                                                | Schlagenergie<br><i>Impact energy</i> |                      |                                   |
| SB 1200                                                                                        | 1200                                  | J                    | EN 1873                           |
| SB 800                                                                                         | 800                                   | J                    | EN 1873                           |
| SB 600                                                                                         | 600                                   | J                    | EN 1873                           |
| SB 300                                                                                         | 300                                   | J                    | EN 1873                           |

\* entspricht der EN 1873 6.4.2. Stoßbeanspruchung  
Complies with EN 1873, 6.4.2. Impact stress

® = registered trademark

PLEXIGLAS is a registered trademark of  
Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Germany.

Certified to DIN EN ISO 9001 (Quality)  
and DIN EN ISO 14001 (Environment)

The Performance Polymers Business Unit of Evonik Industries is a worldwide manufacturer of PMMA products sold under the PLEXIGLAS® trademark on the European, Asian, African and Australian continents and under the trademark ACRYLITE® in the Americas.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, including with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.



Evonik Röhm GmbH  
Kirschenallee  
64293 Darmstadt  
Germany  
info@plexiglas.net  
www.plexiglas.net  
www.evonik.com

**Evonik. Power to create.**