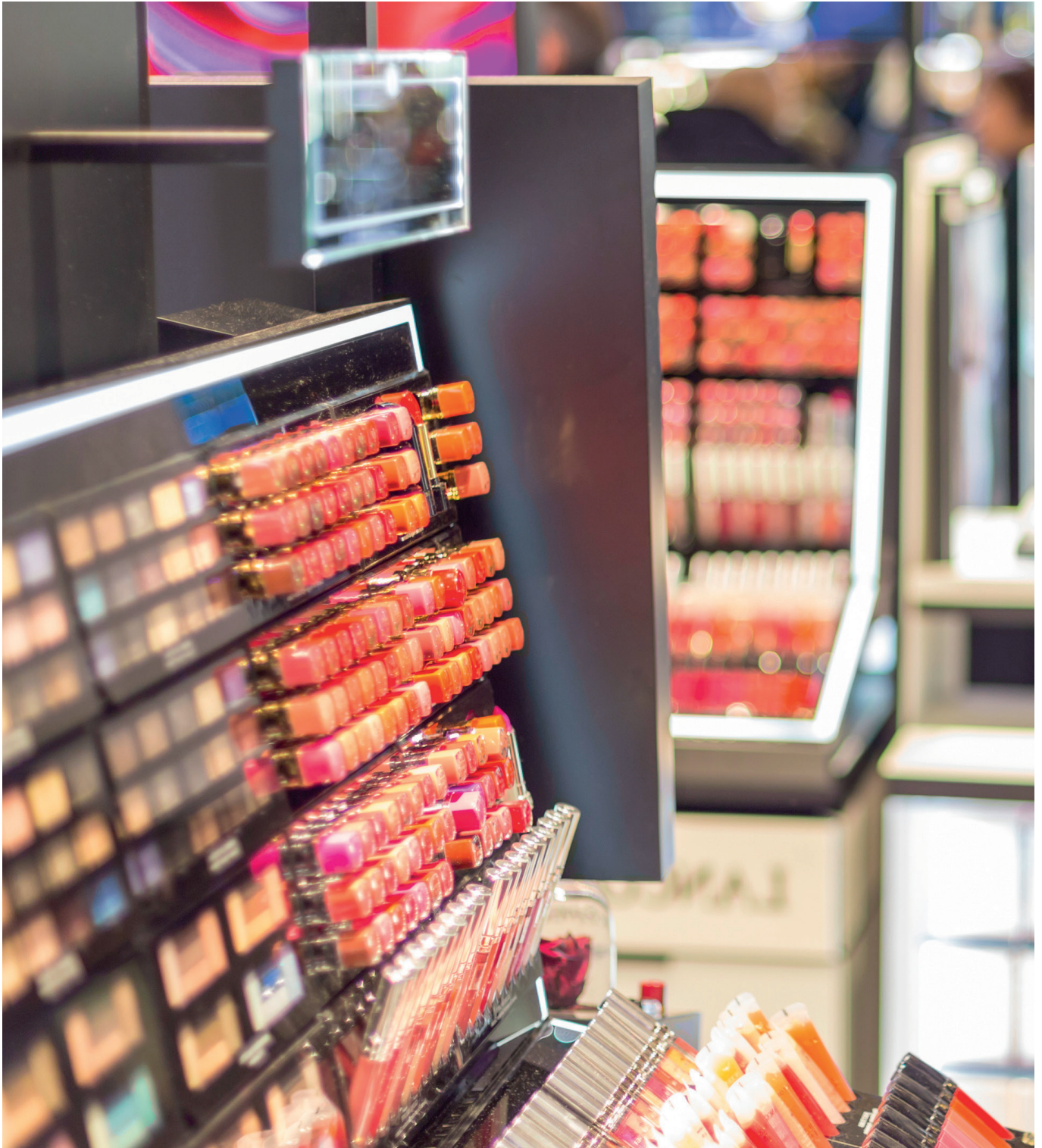




PERSPEX®re – PRODUKTINFORMATION

GEGOSSENE ACRYLGLASPLATTEN AUS 100% RECYCELTEM MMA





PERSPEX®re

PERSPEX®re sind gegossene Acrylglasplatten, die aus **100% recyceltem** Methylmethacrylat (rMMA) hergestellt werden, welches aus PMMA-Resten und -Abfällen gewonnen wird. Das rMMA wird durch die Depolymerisation von Acrylglasplatten und liquiden Abfällen aus unserer eigenen Produktion gewonnen. Dies erfolgt durch einen bestimmten Cracking- und Destillationsprozess, bei dem MMA rückgewonnen wird.

Durch eine thermische Behandlung werden Polymerketten in Monomermoleküle aufgespalten. Anschließend trennt ein hochpräzises Destillationsverfahren die MMA-Moleküle ab, wodurch ein hoher Reinheitsstandard erreicht wird. **Das recycelte Material kann folglich immer wieder neu verwendet werden**, wodurch nicht nur **Rohstoffe eingespart**, sondern auch **Abfälle vermieden werden**. Darüber hinaus findet der beschriebene Prozess in Europa, in der Nähe unserer Produktionsstandorte statt, was aufgrund der kürzeren Transportwege zu einem noch besseren CO₂-Fußabdruck führt.

Dieses Verfahren steht ganz im Einklang mit den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft, um neues Rohmaterial aus Abfallprodukten zu gewinnen.

Helfen Sie den Kreis zu schließen, entscheiden Sie sich für **PERSPEX®re**!



* **Depolymerisation**
(Cracking und Destillation – Herstellung von rMMA, externer Partner für Abfallmanagement)

** Herstellung von **gegossenen Acrylglasplatten** (Polymerisation)

PERSPEX®re

MACHEN SIE IHRE ANWENDUNG NACHHALTIG





PERSPEX®re, hergestellt aus recyceltem Acryl, ist aufgrund seiner hohen optischen Transparenz, Langlebigkeit und UV-Beständigkeit, die perfekte Wahl für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen. Sie sind auf der Suche nach einem neuen Firmenschild, einem hochwertigen POS/POP-Display, einer luxuriösen Ladeneinrichtung oder individuell gefertigter Möbel oder gar Kunstgegenstände? PERSPEX®re bietet Ihnen dieselben Eigenschaften wie klassisch hergestelltes Acrylglas.

Berücksichtigt man die Lebensdauer des Produktes und die Garantie von 10 Jahren, ist PERSPEX®re vorteilhaft für Anwendungen, bei denen die Nachhaltigkeit eines Produktes entscheidend ist.

PERSPEX®re ist nicht nur in klarer Ausführung erhältlich, sondern auch in Opal Weiß sowie Opak Weiß und Schwarz. Weitere Farben und Produktvarianten sind auf Anfrage erhältlich, darunter auch matte Oberflächen und solche mit erhöhter Chemikalienbeständigkeit (Forte).



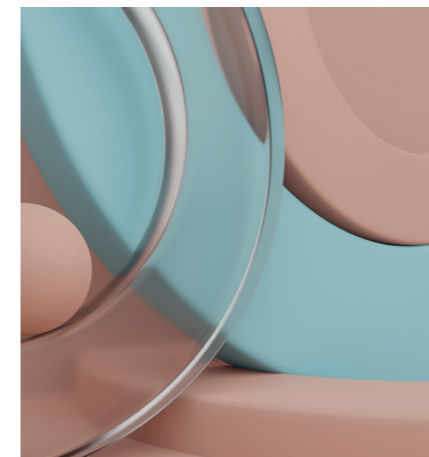
PERSPEX®re – Farben

| | | | | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|---|-------------------------------------|
|  | Clear R000 FLS LT 93% |  | Opal R050 OPAL LT 41% |  | White R141 OPAK LT 5% |  | Black R930 OPAK LT <1% |
|---|------------------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|---|-------------------------------------|

PERSPEX®re – Lieferprogramm

| FARBE | VARIANTE | LT | GRÖSSE (mm) | DICKE (mm) | | | | | |
|------------|----------|-----|-------------|------------|---|---|---|---|----|
| | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| Clear R000 | FLS | 93% | 3050 x 2030 | • | • | • | • | • | • |
| Opal R050 | OPAL | 41% | 3050 x 2030 | • | • | • | | | |
| White R141 | OPAK | 5% | 3050 x 2030 | • | • | • | | | |
| Black R930 | OPAK | <1% | 3050 x 2030 | • | • | • | | | |

LT = Lichtdurchlässigkeit (Die Angaben beziehen sich auf eine Plattendicke von 3 mm.)
 FLS = beidseitig glänzend, OPAK = undurchsichtig, OPAL = halbdurchsichtig
 Die Wiedergabe der Farben entspricht den drucktechnischen Möglichkeiten. Um eine exakte Farbabstimmung sicherzustellen, fordern Sie bitte Original-Farbmuster an.





PERSPEX®re

TECHNISCHES DATENBLATT

| ALLGEMEIN | | | |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Eigenschaft | Methode | Einheit | PERSPEX®re |
| Dichte | ISO 1183-1 | g/cm ³ | 1,19 |
| Wasseraufnahme 24h/23°C | DIN EN ISO 62 Methode 1 | % | 0,2 |
| Rockwell-Härte | ISO 2039-2 | M-Skala | 105 |
| MECHANISCH | | | |
| Eigenschaft | Methode | Einheit | PERSPEX®re |
| Zugfestigkeit | ISO 527-2 | MPa | 75 |
| Reißdehnung | ISO 527-2 | % | 6 |
| Zug E-Modul | ISO 527-2 | MPa | 3300 |
| Biegefestigkeit | ISO 178 | MPa | 125 |
| Biege E-Modul | ISO 178 | MPa | 3000 |
| Schlagzähigkeit Charpy (ungekerbt) | ISO 179-1 | kJ/m ² | 18 |
| Schlagzähigkeit Charpy (gekerbt) | ISO 179-1 | kJ/m ² | 2 |
| OPTISCH | | | |
| Eigenschaft | Methode | Einheit | PERSPEX®re |
| Lichtdurchlässigkeit | DIN 5036-3 / EN ISO 13468-1 | % | 93 |
| Brechungsindex | ISO 489 | n _{D20} | 1,492 |
| THERMISCH | | | |
| Eigenschaft | Methode | Einheit | PERSPEX®re |
| Vicat Erweichungstemperatur (B 50)* | ISO 306 | °C | 110 |
| Formbeständigkeitstemperatur (A) | ISO 75-2 | °C | 105 |
| Spezifische Wärmekapazität | ISO 3146-C-60°C | J/gK | 2,16 |
| Thermischer Längenausdehnungskoeffizient α | ISO 11359-2 | mm/m °C | 0,07 |
| Wärmeleitfähigkeit | DIN 52612 | W/mK | 0,19 |
| Dauergebrauchstemperatur | | °C | 80 |
| Max. Temperatur kurzzeitig | | °C | 90 |
| Zersetzungstemperatur | | °C | >280 |
| Temperaturbereich der Plattenformung | | °C | 140 – 190 |
| ELEKTRISCH | | | |
| Eigenschaft | Methode | Einheit | PERSPEX®re |
| Oberflächenwiderstand | IEC 60093 | Ω | >10 ¹⁴ |
| Spez. Durchgangswiderstand | IEC 60093 | Ω x m | >10 ¹⁵ |
| Kriechstromfestigkeit | IEC 60243-1 | kV/mm | 10 |
| Durchschlagfestigkeit | IEC 60243-1 | kV/mm | 30 |
| Dielektrischer Verlustfaktor 50 Hz | DIN 53483-2 | | 0,06 |
| Dielektrischer Verlustfaktor 1 KHz | DIN 53483-2 | | 0,04 |
| Dielektrischer Verlustfaktor 1 MHz | DIN 53483-2 | | 0,02 |
| Dielektrizitätszahl 50 Hz | DIN 53483-2 | | 2,7 |
| Dielektrizitätszahl 1 KHz | DIN 53483-2 | | 3,1 |
| Dielektrizitätszahl 1 MHz | DIN 53483-2 | | 2,7 |

* = Vorbehandlung: 16 h bei 80°C
Hinweis: Bei diesen technischen Angaben handelt es sich um typische Richtwerte. Die tatsächlichen Messwerte unterliegen geringfügigen produktionsbedingten Schwankungen.



Perspex International Ltd.
Orchard Mill, Duckworth Street
Darwen BB3 1AT, United Kingdom
www.display.3AComposites.com
A member of 3A Composites