

# Massivplatten aus Copolyester



### Ihre Vorteile:

- hervorragende Warmformbarkeit
- gute Schlagzähigkeit
- nahrungsmittelverträglich
- gute Brandschutzklassifizierung

**Vivak®** sind Massivplatten aus thermoplastischem Copolyester. Sie bieten eine hohe Schlagfestigkeit, gute Brandschutzklassifizierung, sind nahrungsmittelverträglich und voll recyclingfähig.

**Vivak® clear 099** sind klare transparente Platten mit extremer Lichtdurchlässigkeit und hohem Glanz.

**Vivak® bronze 850** Platten sind bronze und transparent.

**Vivak® fluo** sind leuchtend transparente Platten mit hohem Glanz und extremer Kantenhelligkeit.

### Anwendungen:

Ideale Einsatzgebiete für **Vivak®** sind: POS (Displays, Preisschildhalter, Regalteiler), Wegweiser, Werbezeichen, Behälter und Tablets für Nahrungsmittel, pharmazeutische Anwendungen, plane und geformte Maschinenabdeckungen, Raumteiler.

**Vivak®** kann schnell warmgeformt werden mit geringem Energieverbrauch; kurze Produktionszeit, extreme Ziehverhältnisse und Abdruckreproduzierbarkeit ohne Vortrocknung. **Vivak®** Platten sind einfach durch Siebdruck- oder 3DVerfahren zu bedrucken und können leicht mechanisch bearbeitet werden.

	Prüfbedingungen	Richtwerte	Einheit	Testmethode
<b>PHYSIKALISCH</b> Dichte Feuchtigkeitsaufnahme Brechungsindex	nach Lagerung in Normklima 23 °C/50%r. F. nach Lagerung im Wasser bei 23 °C bis zur Sättigung 20 °C	1,27 0,2 0,6 1,567	g/cm <sup>3</sup> % % -	ISO 1183-1 ISO 62-4 ISO 62-1 ISO 489
<b>MECHANISCH</b> Streckspannung Dehnung bei Streckspannung Zugfestigkeit Reißdehnung Elastizitätsmodul Grenzbiegespannung Schlagzähigkeit	Charpy ohne Kerbe Charpy gekerbt Izod gekerbt	> 45 4 > 45 > 35 2.020 ca. 80 ohne Bruch ca. 7 ca. 6	MPa % MPa % MPa MPa kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup>	ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/1 ISO 178 ISO 179/1fU ISO 179/1eA ISO 180/1A
<b>THERMISCH</b> Vicat-Erweichungstemperatur Wärmeleitfähigkeit Lin. therm. Ausdehnungskoeffizient Wärmeformbeständigkeit	Verfahren B50  Verfahren A: 1,80 MPa Verfahren B: 0,45 MPa	80 0,2 0,05 63 70	°C W/m K mm/m K °C °C	ISO 306 DIN 52612 DIN 53752-A ISO 75-2 ISO 75-2
<b>ELEKTRISCH</b> Durchschlagfestigkeit Spezifischer Durchgangswiderstand Oberflächenwiderstand Dielektrizitätszahl Dielektrischer Verlustfaktor	bei 10 <sup>3</sup> Hz bei 10 <sup>6</sup> Hz bei 10 <sup>3</sup> Hz bei 10 <sup>6</sup> Hz	16,1 10 <sup>15</sup> 10 <sup>16</sup> 2,6 2,4 0,005 0,02	kV/mm Ohm-cm Ohm	IEC 60243-1 IEC 60093 IEC 60093 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250

Die mechanischen Eigenschaften wurden am Plattenmaterial, Dicke 4 mm, ermittelt.

**Produkthaftungsklausel:** Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise – insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen – und unserer Produkte in Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.



# Massivplatten aus Copolyester



Bayer Material Science S-Line, die Standard-Produktlinie, ist ein Sortiment aus zertifizierten Qualitätsprodukten, die bewährte Lösungen bei vielen Anwendungen bietet.

## Lichtdurchlässigkeit:

Testmethode nach DIN 5036. Die angegebenen Dicken sind nicht alle standardmäßig erhältlich. Bitte fragen Sie für nähere Informationen an. Die angegebenen Werte sind Richtwerte.

Lichtdurchlässigkeit in %	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	15
Vivak® clear 099	90	90	90	90	89	89	88	88	87	86	85	84	80	80
Vivak® bronze 850			80	72	68		60	50	45	36	27		15	
Vivak® fluo green 680							80							
Vivak® fluo red 330							28							
Vivak® fluo orange 250							52							

## Verfügbare Abmessungen:

**Vivak® clear 099** ist in den Dicken 0,5-15 mm erhältlich. Unsere Standardformate sind die Abmessungen 2.050 x 1.250 mm und 3.050 x 2.050 mm.

Weitere Farben sind auf Anfrage möglich, so zum Beispiel:

- Vivak® bronze 850
- Vivak® fluo green 680
- Vivak® fluo red 330
- Vivak® fluo orange 250

Sonderabmessungen bitten wir anzufagen.

## Warmformung:

Dank hervorragender Fließigenschaften und Detailreproduktion können **Vivak®** Platten bei niedrigen Temperaturen ohne Vortrocknung thermisch geformt werden. Wegen der geringen spezifischen Wärmekapazität erfordert **Vivak®** nur eine geringe Energiemenge zur Warmformung.

## Dauergebrauchstemperatur:

Die maximale Dauergebrauchstemperatur ohne Last liegt bei ca. 65 °C.

## Brandschutzklassifizierung (\*): Sauerstoffindex (LOI) 26 % ISO 4589

Land	Standard	Klassifizierung	Dicke	Farbe
Europa	EN13501-1	B-s1, d0 B-s2, d0	2-8 mm 2-6 mm	clear 099 alle Farben
Großbritannien	BS 476 Part 7	Class 1Y	2&15 mm	clear 099
Deutschland	DIN 4102 DIN 54837/5510-2	B1 (Innenbereich) S4 / SR2 / ST2	0,5-12 mm 2-6 mm	alle Farben clear 099
Italien	CSE RF 2/75/A CSE RF 3/77	Classe 1 (Wand)	2-8 mm	alle Farben
Frankreich	NFP 92-501 & 505 NFP 16-101 & 102	M2 F1	2-5 mm 0,5-15 mm	clear 099 clear 099

(\*) Brandschutzzertifikate sind in ihrer Gültigkeit zeitlich begrenzt. Bitte überprüfen Sie jedes Dokument auf seine Gültigkeit.

## Glühdrahttest, IEC 60695-2-12, in °C (\*)

	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	4
Vivak® clear 099	960	960	900	960	960	960	960	960
Vivak® bronze 850					960		960	

Bayer MaterialScience produziert desweiteren Stegplatten aus Polycarbonat (Makrolon® multi UV), sowie Massivplatten aus Polycarbonat (Makrolon® GP) und Polyester (Vivak® und Axpert®). Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.bayersheeteurope.com](http://www.bayersheeteurope.com).



**Bayer MaterialScience**

Bayer MaterialScience GmbH  
 Otto-Hesse-Straße 19/T9, 64293 Darmstadt, Deutschland  
 Tel. +49 6151 13 03-0  
 Fax +49 6151 13 03-500

[www.bayersheeteurope.com](http://www.bayersheeteurope.com)