

# Vivak®

## Massivplatten aus Copolyester



S Line  
Standard

### Ihre Vorteile:

- hervorragende Warmformbarkeit
- gute Schlagzähigkeit
- nahrungsmittelverträglich
- gute Brandschutzklassifizierung

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

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

### Anwendungen:

Ideale Einsatzgebiete für **Vivak®** sind: POS (Displays, Preisschildhalter, Regalteile), Wegweiser, Werbezeichen, Behälter und Tablett für Nahrungsmittel, 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.

**Vivak®**

# Massivplatten aus Copolyester



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

**Lichtdurchlässigkeit:**

Testmethode nach DIN EN ISO 13468-2. 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

**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.

Sonderabmessungen bitten wir anzufordern.

**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.

**Nahrungsmittelverträglichkeit**

Vivak® clear 099 ist nahrungsmittelverträglich.

**Brandschutzklassifizierung (\*):**

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 16-101 & 102	F1	0,5-15 mm	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	

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



Covestro Deutschland AG  
Business Unit Polycarbonates  
51365 Leverkusen  
Deutschland

[www.sheets.covestro.com](http://www.sheets.covestro.com)  
[sales.sheets@covestro.com](mailto:sales.sheets@covestro.com)

Es liegt außerhalb unserer Kontroll- und Einflussmöglichkeiten, in welcher Art und Weise und zu welchem Zweck Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen sowie Informationen (unabhängig ob mündlich, schriftlich oder anhand von Produktionsbewertungen erhalten) einschließlich vorgeschlagener Formulierungen und Empfehlungen, anwenden und/oder einsetzen. Daher ist es unerlässlich, dass Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen und Informationen sowie Formulierungen und Empfehlungen eigenverantwortlich daraufhin überprüfen, ob sie für die von Ihnen beabsichtigten Zwecke und Anwendungen auch tatsächlich geeignet sind. Eine anwendungsspezifische Untersuchung muss mindestens eine Überprüfung auf Eignung in technischer Hinsicht sowie hinsichtlich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt umfassen. Derartige Untersuchungen wurden nicht notwendigerweise von Covestro durchgeführt. Der Verkauf aller Produkte erfolgt – sofern nicht schriftlich anders mit uns vereinbart – ausschließlich nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Alle Informationen und sämtliche technische Unterstützung erfolgen ohne Gewähr (jederzeitige Änderungen vorbehalten). Es wird ausdrücklich vereinbart, dass Sie jegliche Haftung (Verschuldenshaftung, Vertragshaftung und anderweitig) für Folgen aus der Anwendung unserer Produkte, unserer technischen Unterstützung und unserer Informationen selbst übernehmen und uns von aller diesbezüglichen Haftung freistellen. Hierin nicht enthaltene Aussagen oder Empfehlungen sind nicht autorisiert und verpflichten uns nicht. Keine hierin gemachte Aussage darf als Empfehlung verstanden werden, bei der Nutzung eines Produkts etwaige Patentansprüche in Bezug auf Werkstoffe oder deren Verwendung zu verletzen. Es wird keine konkludente oder tatsächliche Lizenz aufgrund irgendwelcher Patentansprüche gewährt. Dieses Produkt ist nicht für die Herstellung von Medizinprodukten oder Zwischenprodukten zur Herstellung von Medizinprodukten<sup>1)</sup> eingestuft. Ungeachtet dessen ist der Käufer des Produkts, unabhängig von etwaiger anwendungstechnischer Beratung durch Covestro, dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für die Herstellung von Medizinprodukten oder Zwischenprodukten zur Herstellung von Medizinprodukten bzw. für Lebensmittel- oder kosmetische Anwendungen geeignet ist.  
1) Siehe Leitfaden für den Einsatz von Covestro Produkten in einer medizinischen Anwendung.

Makrolon® ist eine eingetragene Marke der Covestro AG