

# Vivak® Med

## Massivplatten aus Copolyester für medizinische Anwendungen



### Ihre Vorteile:

- geeignet für medizinische Verpackungsanwendungen
- gute Schlagzähigkeit
- hervorragende Warmformbarkeit
- hohe Transparenz

**Vivak® Med** Massivplatten werden aus Eastman Eastar™ 6763 Copolyester hergestellt und erfüllen die Biokompatibilitätsanforderungen der ISO 10993/USP Klasse VI. Wie alle anderen Vivak®-Platten sind sie transparent und vereinen eine hohe Schlagzähigkeit mit ausgezeichneten thermoformenden Eigenschaften.

**Vivak® Med clear 099** sind klare, transparente Platten mit hervorragender Lichtdurchlässigkeit und hohem Glanz. Sie können verschiedenen Sterilisationsmethoden unterzogen werden, einschließlich Gamma-Strahlung und Ethylenoxid.

### Anwendungen:

Ideale Einsatzbereiche für **Vivak® Med** sind: starre medizinische Verpackungen, Behälter und Ablagen für Medizinprodukte, Anwendungen mit Hautkontakt wie Prothesen.

**Vivak® Med** kann schnell warmgeformt werden, bei geringem Energieverbrauch, kurzen Produktionszyklen, extremen Ziehverhältnissen und hoher Abdruckreproduzierbarkeit ohne Vortrocknung. Die Platten lassen sich einfach bearbeiten.

	Prüfbedingungen	Richtwerte	Einheit	Testmethode
<b>PHYSIKALISCH</b> Dichte Feuchtigkeitsaufnahme	24 h Eintauchzeit 23°C	1,27 0,2	g/cm <sup>3</sup> %	ISO 1183-1 ISO 62
<b>MECHANISCH</b> Streckspannung Bruchdehnung Zugmodul Biegemodul Grenzbiegespannung Schlagzähigkeit	Izod ungekerbt 23 °C und 20 °C Izod gekerbt	> 45 100 2.100 2.000 68 ohne Bruch ca. 6	MPa % MPa MPa MPa kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup>	ISO 527 ISO 527 ISO 527 ISO 178 ISO 178 ISO 180/1A 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

Dieses sind Richtwerte und können nicht als Basis für eine Kundenspezifikation herangezogen werden.

**EASTMAN**

Vivak® MED is made of Eastman Eastar™ 6763

# Vivak® Med

## Massivplatten aus Copolyester für medizinische Anwendungen



Ideen, innovativ, intelligent, interessant ... Exolon Group i-line steht für die nächste Generation von verbesserten Qualitätsprodukten. Dieses Gütezeichen garantiert unseren Kunden stets innovative und intelligente Spitzenlösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen.

### Lichtdurchlässigkeit:

Testmethode nach DIN 5036. Die angegebenen Werte sind Richtwerte.

Lichtdurchlässigkeit in %	0.6	0.75	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8
Vivak® Med clear 099	90	90	90	90	89	89	88	88	87	86	85

### Verfügbare Abmessungen:

**Vivak® Med clear 099** ist auf Anfrage mit einer Dicke von 0,60 - 8 mm erhältlich.

Die Platten sind auf Anfrage auch in Blau-Transparent und mit Antiblock-Eigenschaften erhältlich.

Bitte kontaktieren Sie uns.

### Warmformung:

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

### Dauergebrauchstemperatur:

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

### Medizinische Kompatibilität

**Vivak® Med** wird aus 100 % Neuware hergestellt, das die Anforderungen der ISO 10993 und USP Klasse VI erfüllt. Die Platten werden unter Anwendung von Regeln der guten Herstellungspraxis (GMP) und unter Zugrundelegung eines Qualitätsmanagementsystems hergestellt, das der ISO-Norm 9001:2015 entspricht.

Die Biokompatibilität des aus **Vivak® Med** hergestellten Endproduktes für den Einsatz in einer medizinischen Anwendung und den damit verbundenen Vorschriften, kann nicht allein auf Prüfungen beruhen, die am Rohstoff oder an der Platte durchgeführt wurden. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Herstellers des Endprodukts, alle notwendigen Tests (einschließlich Biokompatibilitätstests) und Inspektionen durchzuführen und das Endprodukt unter den tatsächlichen Endanwendungsbedingungen zu beurteilen.

Weitere Informationen finden Sie in unserem „Medical Reference Guide“.

Exolon Group produziert desweiteren Stegplatten aus Polycarbonat (Exolon® multi UV), sowie Massivplatten aus Polycarbonat (Exolon® GP) und Polyester (Vivak® und Axpet®). Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.exolongroup.com](http://www.exolongroup.com).



Exolon Group NV  
Wakkensesteenweg 47  
8700 Tielt  
Belgien

[www.exolongroup.com](http://www.exolongroup.com)  
[sales@exolongroup.com](mailto:sales@exolongroup.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 Exolon Group durchgeführt. Die oben genannten Biokompatibilitätsprüfungen können nicht die Biokompatibilität der End- oder Zwischenprodukte, die aus Exolon Group-Produkten hergestellt werden, oder die Eignung solcher Produkte für den Einsatz in einer Medizinischen Anwendung gewährleisten, d. h. aus den Prüfdaten kann nicht geschlossen werden, dass Medizinprodukte, die aus Exolon Group-Produkten hergestellt werden, die notwendigen Anforderungen von ISO 10993-1 erfüllen. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Endprodukt Herstellers, alle notwendigen Tests (einschließlich Biokompatibilitätstests) und Prüfungen durchzuführen und das Endprodukt unter den tatsächlichen Endanwendungsbedingungen zu beurteilen. 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 Unterstützungen 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 selber 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 irgendeiner Patentansprüche gewährt.

Vivak® ist eine eingetragene Marke der Exolon Gruppe. Eastman Easstar™ ist eine eingetragene Marke von Eastman.