

# ABS-PMMA

HP-PM Stand: 01/04

## Beschreibung

Kunststoffplatten oder Folien, hergestellt aus ABS mit coextrudierter PMMA-Oberschicht. Je nach Kundenwunsch können unterschiedliche Eigenschaften erzeugt werden. Daher sind die aufgeführten Werte nur exemplarisch genannt.

Eigenschaftsrichtwerte	Prüfvorschrift	Einheit	PMMA (OS)	ABS (US)
<b>Mechanische Eigenschaften</b>				
Streckspannung	ISO 527	MPa		38
Streckdehnung	ISO 527	%	5	2,5
Bruchdehnung	ISO 527	%		> 9
Biege-E-Modul	ISO178	MPa	3000	
Zug-E-Modul	ISO 527	MPa		1900
Biegefestigkeit bei Höchstkraft	ISO 178	MPa	110	56
Charpy-Schlagzähigkeit 23°C / -30°C	ISO 179/eU	kJ/m <sup>2</sup>	20 / -	210/140
Charpy-Kerbschlagzähigkeit 23°C / -30°C	ISO 179/eA	kJ/m <sup>2</sup>	2,0 / -	30/13
Izod-Kerbschlagzähigkeit 23°C / -30°C	ISO 180/1A	kJ/m <sup>2</sup>	1,8 / -	36/14
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	MPa	180	74
<b>Thermische Eigenschaften</b>				
Vicat-Erweichungstemperatur VST/B/50	ISO 306	°C	102	92
Vicat-Erweichungstemperatur VST/A/120	ISO 306	°C	108	99
Biegetemp. unter Last 1.8 Mpa (HDT A)	ISO 75-2	°C	97	94
Biegetemp. unter Last 0.45 Mpa (HDT B)	ISO 75-2	°C	100	100
<b>Elektrische Eigenschaften</b>				
Dielektrizitätszahl bei 100Hz / 1MHz	IEC 60250			
Dielekt. Verlustfaktor bei 100 Hz / 1MHz	IEC 60250	Ohm cm		
Spez. Oberflächenwiderstand	IEC 61340	Ohm		
Spez. Durchgangswiderstand	IEC 61340	Ohm cm		
Elektr. Durchschlagfestigkeit K20/P50	IEC 60243-1	kV/mm		
<b>Optische Eigenschaften</b>				
Oberflächenglanz	DIN 67350	%	50-100	50-100
<b>Werkstoffkennwerte zum Brennverhalten</b>				
Prüfung nach UL-Standard bei d=1.6 mm	UL 94	Klasse	HB	HB
Prüfung von Elektroisierstoffen, Verf. FH	IEC 60707	Stufe		
Prüfung von Elektroisierstoffen, Verf. BH	IEC 60707	Stufe		
Prüfung von Werkst. d. Kfz-Industrie(d>1mm)	FMVSS 302			
<b>Sonstige Eigenschaften</b>				
Dichte bei 23 °C	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1,18	1,03-1,05
Wasseraufnahme, Sättigung bei 23°C	ISO 62	%		
Feuchtigkeitsaufnahme, bei Normklima	ISO 62	%	0.30	0.21

## Besonderheiten

ABS-PMMA bietet eine Kombination herausragender Eigenschaften, wie sie für viele Anwendungen im Automobilbau, im Bauwesen, in der Lichttechnik, in der Werbebranche und im Sanitär- sowie Haushaltsbereich benötigt werden: Exzellente Transparenz und Brillanz, hohe Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie sehr gute Oberflächenhärte und Kratzfestigkeit.

## Zur Beachtung

Es handelt sich bei den genannten Beschreibungen, Eigenschaften und Anwendungsbeispielen um charakteristische Beispiele von nicht eingefärbten Produkten, die nicht als Werkstoffspezifikation oder Garantien aufzufassen sind. Die gemachten Angaben sind mit größter Sorgfalt erstellt. Eine Gewähr kann jedoch aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten nicht übernommen werden. Sie entbinden den Käufer und Verarbeiter nicht von einer Eingangskontrolle und sichern nicht die Eignung eines Produktes für einen speziellen Einsatzzweck zu. Diese Datenblätter unterliegen einer regelmäßigen Revision. Aktuelle Datenblätter können vom zuständigen Vertriebsmitarbeiter zur Verfügung gestellt werden.