

Produktdatenblatt, Januar 2010

Axpet® Massivplatten aus Polyester



Ihre Vorteile:

- gute Schlagzähigkeit
- gute Brandschutzklassifizierung
- nahrungsmittelverträglich

Axpet® sind Massivplatten aus thermoplastischem Polyester. Sie bieten eine hohe Schlagfestigkeit, gute Brandschutzklassifizierung und sind nahrungsmittelverträglich. **Axpet®** ist chemikalienbeständig und voll recyclingfähig.

Axpet® clear 099 sind klare transparente Platten mit hoher Lichtdurchlässigkeit und Glanz.

Axpet® NR clear 099 sind transparente Platten mit einer einseitigen nicht-reflektierenden Mattierung.

Axpet® white 100 sind weiß opake Platten, d. h., sie sind undurchsichtig, selbst bei geringen Dicken.

Axpet® white 130 sind transluzente Platten, die eine gute Lichtstreuung in Verbindung mit einer angenehmen weißen Farbe bieten.

Axpet® UV clear 2099 sind klare transparente Platten mit beidseitigem UV-Schutz um visueller Vergilbung vorzubeugen.

Anwendungen:

Ideale Einsatzgebiete für **Axpet®** sind im Innenbereich: POS (Displays, Preisschildhalter, Regalteiler), Posterverschiebungen, Plakattafeln (auch hinterleuchtet), Wegweiser, Werbezeichen, Behälter und Tablett für Nahrungsmittel, dekorative Einsätze, pharmazeutische Produkte, plane Maschinenabdeckungen.

Eine leichte Bearbeitung und Siebdruckung der Platten ist möglich. Durch die Kristallisationseigenschaft von Polyester kann es bei Warmumformung zu Weißbildung in der Platte kommen. **Axpet®** Platten lassen sich leicht kalt abkanten und weisen einen Scharniereffekt auf. Für Außenanwendungen empfehlen wir **Axpet® UV** Platten.

	Prüfbedingungen	Richtwerte	Einheit	Testmethode
PHYSIKALISCH				
Dichte		1,33	g/cm ³	ISO 1183-1
Feuchtigkeitsaufnahme	nach Lagerung in Normklima 23 °C/50 % r. F.	0,2	%	ISO 62-4
	nach Lagerung im Wasser bei 23 °C bis zur Sättigung	0,5	%	ISO 62-1
Brechungsindex	20 °C	1,585	–	ISO 489
MECHANISCH				
Streckspannung		> 55	MPa	ISO 527-2/1B/50
Dehnung bei Streckspannung		4	%	ISO 527-2/1B/50
Zugfestigkeit		> 55	MPa	ISO 527-2/1B/50
Reißdehnung		> 25	%	ISO 527-2/1B/50
Elastizitätsmodul		2.500	MPa	ISO 527-2/1B/1
Grenzbiegespannung		ca. 80	MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit	Charpy ohne Kerbe	ohne Bruch	kJ/m ²	ISO 179/1fU
	Charpy gekerbt	ca. 4	kJ/m ²	ISO 179/1eA
	Izod gekerbt	ca. 3	kJ/m ²	ISO 180/1A
THERMISCH				
Vicat-Erweichungstemperatur	Verfahren B50	75	°C	ISO 306
Wärmeleitfähigkeit		0,25	W/m K	DIN 52612
Lin. therm. Ausdehnungskoeffizient		0,05	mm/m K	DIN 53752-A
Wärmeformbeständigkeit	Verfahren A: 1,80 MPa	63	°C	ISO 75-2
	Verfahren B: 0,45 MPa	70	°C	ISO 75-2
ELEKTRISCH				
Durchschlagfestigkeit		60	kV/mm	IEC 60243-1
Spezifischer Durchgangswiderstand		10 ¹⁵	Ohm·cm	IEC 60093
Oberflächenwiderstand		10 ¹⁶	Ohm	IEC 60093
Dielektrizitätszahl	bei 10 ³ Hz	3,4		IEC 60250
	bei 10 ⁶ Hz	3,1		IEC 60250
Dielektrischer Verlustfaktor	bei 10 ³ Hz	0,015		IEC 60250
	bei 10 ⁶ Hz	0,056		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 im 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.



Produktdatenblatt, Januar 2010

Axpet®

Massivplatten aus Polyester


S-line

Bayer Sheet Europe 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 %	0,8	1	1,5	2	3	4	5	6
Axpet® clear 099	90	89	89	88	87	86	85	84
Axpet® NR clear 099	88	87	87	86				
Axpet® white 100		< 2		< 1	< 1			
Axpet® white 130		28	28	28	30			
Axpet® UV clear 2099		89		88	87	86	85	84

Verfügbare Abmessungen:
Axpet® ist in den Dicken 0,8–6 mm und in den folgenden Maßen erhältlich, andere Maße, Farben und Plattenstärken sind anzufragen.

Farben:

 Axpet® clear 099 Axpet® white 100 Axpet® UV clear 2099
 Axpet® NR clear 099 Axpet® white 130

Formate (Standard):

 2.050 x 1.250 mm
 3.050 x 2.050 mm

Dauergebrauchstemperatur:

Die maximale Dauergebrauchstemperatur ohne Last liegt bei ca. 60 °C.

Brandschutzklassifizierung (*): Sauerstoffindex (LOI) 25 % ISO 4589

Land	Standard	Klassifizierung	Dicke	Farbe
Deutschland	DIN 4102	B1 (Innenbereich) brennend abtropfend	0,8 - 6 mm 0,8 - 2 mm 1 - 4 mm	clear 099 NR clear 099 white 130
	DIN 5510 - 2	S4 SR2 ST2 S4 SR2 ST2	1 mm 1 mm	clear 099 NR clear 099
Großbritannien	BS 476 Part 7	Class 1Y	1,5 & 6 mm	clear 099
Frankreich	NF P 92-501 & 505	M2	0,8 - 6 mm 0,8 - 4 mm 2 - 4 mm	clear 099 NR clear 099 white 130
	NF F 16-101 & 102	F1	0,8 - 6 mm 1 - 4 mm	clear 099 white 130

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

	0,8	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6
Axpet® clear 099	960	960	960	960		960	960		
Axpet® NR clear 099		900							
Axpet® white 100		900		960					
Axpet® white 130		960	960	960		960	960		

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

 Bayer Sheet Europe produziert desweiteren Stegplatten aus Polycarbonat (Makrolon® multi UV), sowie Massivplatten aus Polycarbonat (Makrolon® GP) und Polyester (Vivak® und Axpet®). Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.bayersheeteurope.com.

 Bayer Sheet Europe GmbH
 Otto-Hesse-Straße 19/T9, 64293 Darmstadt, Deutschland
 Tel. +49 6151 13 03-0
 Fax +49 6151 13 03-500
www.bayersheeteurope.com
sales@bayersheeteurope.com

 A  Bayer MaterialScience Company
