



Fiche technique de produit, Octobre 2004

# Axpet®

## Plaque en polyester.

Vos avantages:

- bonne résistance aux chocs
- bonne classification au feu
- compatibilité alimentaire

Les plaques massives **Axpet®** sont fabriquées en polyester thermoplastique. Elles offrent une grande résistance aux chocs, un bon classement au feu, ainsi qu'une compatibilité alimentaire. Les plaques Axpet® sont résistantes aux produits chimiques et recyclables.

La surface transparente des plaques **Axpet® clear 099** garantit une transmission de la lumière et une brillance remarquable.

Les plaques **Axpet® NR clear 099** sont des plaques transparentes au fini mat sur une face.

Les plaques **Axpet® white 100** sont blanches et opaques. Elles ne sont donc pas diffusantes, même lorsqu'elles sont de faible épaisseur.

Les plaques **Axpet® white 130** sont diffusantes et offrent une bonne dispersion de la lumière combinée avec une couleur blanc opalin agréable.

Les plaques **Axpet® UV clear 2099** sont des plaques transparentes offrant une protection UV sur les deux faces.

**Applications:**

Les plaques Axpet® conviennent parfaitement pour les applications intérieures: matériel de publicité (PLV, présentoirs, étiquettes de prix, étagères), protections d'affiches, caissons d'affichage, signalétique, bandeaux publicitaires, éléments de décoration, contenants et plateaux pour produits alimentaires et industries pharmaceutiques, carters de machines plats.

Les plaques Axpet® sont faciles à usiner et sérigraphier. Etant donné la propriété de cristallisation du polyester, les plaques peuvent virer au blanc pendant le thermoformage. Les plaques pliées à froid peuvent servir de charnière. Il est recommandé d'utiliser les plaques Axpet UV pour les applications extérieures.

	Conditions d'essai	Valeurs	Unité	Méthode de test
<b>PHYSIQUE</b>				
Densité		1,33	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Absorption d'humidité	après entreposage en atmosphère normale 23 °C/50%r. F.	0,2	%	ISO 62-4
	après entreposage dans l'eau à 23 °C jusqu'à saturation	0,5	%	ISO 62-1
Indice de réfraction	20 °C	1,585	-	ISO 489
<b>MECANIQUE</b>				
Contrainte au seuil d'écoulement		> 55	MPa	ISO 527-2/1B/50
Allongement au seuil d'écoulement		4	%	ISO 527-2/1B/50
Résistance à la traction		> 55	MPa	ISO 527-2/1B/50
Elongation à la rupture		> 25	%	ISO 527-2/1B/50
Module d'élasticité		2500	MPa	ISO 527-2/1B/1
Contrainte de flexion limite		env. 80	MPa	ISO 178
Résistance aux chocs	Charpy sans entaille	pas de rupture	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1fU
	Charpy avec entaille	env. 4	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
	Izod avec entaille	env. 3	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
<b>THERMIQUE</b>				
Température de ramollissement Vicat	Méthode B50	75	°C	ISO 306
Conductibilité thermique		0,25	W/m K	DIN 52612
Coefficient de dilatation thermique		0,05	mm/m K	DIN 53752-A
Stabilité dimensionnelle à la chaleur	Méthode A: 1.80 MPa	63	°C	ISO 75-2
	Méthode B: 0.45 MPa	70	°C	ISO 75-2
<b>ELECTRIQUE</b>				
Résistance à la perforation		60	kV/mm	IEC 60243-1
Résistance intérieure spécifique		10 <sup>15</sup>	Ohm-cm	IEC 60093
Résistance de surface		10 <sup>16</sup>	Ohm	IEC 60093
Constante diélectrique	à 10 <sup>3</sup> Hz	3,4		IEC 60250
	à 10 <sup>6</sup> Hz	3,1		IEC 60250
	à 10 <sup>9</sup> Hz	0,015		IEC 60250
Facteur de dissipation	à 10 <sup>3</sup> Hz	0,015		IEC 60250
	à 10 <sup>6</sup> Hz	0,056		IEC 60250

Les propriétés mécaniques ont été calculées pour une plaque d'une épaisseur de 4 mm.

**Clause de responsabilité civile produit:** Les présentes informations et les conseils qui vous sont donnés verbalement ou par écrit dans le cadre de notre assistance technique ou d'essais pratiques, vous sont communiqués au mieux de nos connaissances et n'engagent pas notre responsabilité, même en ce qui concerne d'éventuels droits de tiers en matière de propriété industrielle. Ils ne vous dispensent pas de la nécessité de vérifier sur place si les conseils techniques, en particulier ceux des fiches de données de sécurité et fiches techniques actuelles, et les produits fournis conviennent aux procédés et applications que vous envisagez. L'application, la mise en oeuvre et la transformation des produits fournis et de ceux que vous fabriquez en profitant de notre assistance technique, échappent à notre contrôle et relèvent exclusivement de votre responsabilité. La vente de nos produits s'effectue en vertu de nos conditions générales de vente et de livraison actuelles. Nos recommandations en matière de sécurité ne vous dispensent pas de l'obligation de déterminer les mesures de sécurité adaptées à vos conditions d'exploitation, que nous ne pouvons prévoir, et de veiller notamment à la qualification professionnelle et à l'information des personnes appelées à utiliser, manipuler ou être en contact avec les produits.

Axpet® est une marque déposée de Bayer AG

MF 0108 f



axpet®



Fiche technique de produit, Octobre 2004

# Axpet®

## Plaque en copolyester.

**Transmission de la lumière:**

Méthode d'épreuve selon DIN 5036

Les épaisseurs indiquées ne sont pas toutes disponibles du stock. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations. Les valeurs mentionnées sont indicatives.

Transmission lumineuse en %	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	28			
Axpet® UV clear 2099		89		88	87	86	85	84

**Dimensions disponibles:**

Les plaques Axpet® sont fabriquées en épaisseur de 0,8 à 6 mm et dans les dimensions suivantes. Autres dimensions, couleurs et épaisseurs de plaques sont disponibles sur demande.

**Coloris:**

Axpet® clear 099

Axpet® white 130

Axpet® NR clear 099

Axpet® UV clear 2099

Axpet® white 100

**Formats (standard):**

2.050 x 1.250 mm

3.050 x 2.050 mm

**Température d'utilisation prolongée:**

La température d'utilisation prolongée est d'environ 60°C.

**Classement au feu (\*)**

Indice oxygène (LOI) 25% ISO 4589

Pays	Norme	Classement	Épaisseur	Couleur
Allemagne	DIN 4102	B1 (intérieur) gouttelettes brûlantes	0,8 - 6 mm 0,8 - 4 mm 1 - 4 mm	clear 099 NR clear 099 white 130
Grande-Bretagne	BS 476 Part 7	Class 1Y	3 mm	clear 099
France	NFP 92-501&505	M1	6 mm	clear 099
		M2	0,8 - 4 mm	clear 099
		M2	0,8 - 4 mm	NR clear 099
		M2	1 - 4 mm	white 130
	NFP 16-101&102	F1	0,8 - 6 mm	clear 099
		F1	1 - 4 mm	white 130
E.-U.	UL94	V2	≥ 3 mm	clear 099 (matière première)

**Indice d'inflammabilité au fil incandescent, IEC 60695-2-12, en °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	

(\*) les certificats d'essai au feu sont limités dans le temps; assurez-vous toujours que le certificat mentionné est encore valide.

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

A  Bayer MaterialScience Company



**axpet®**