

Scheda tecnica, novembre 2008

# Vivak® Lastra compatta di copoliestere



## Vantaggi delle lastre:

- eccezionale termoformabilità
- buona resistenza agli urti
- idonee per alimenti
- buona classificazione per caratteristiche di reazione al fuoco

Le lastre **Vivak®** sono lastre compatte di copoliestere termoplastico. Per le loro caratteristiche offrono elevate resistenza agli urti e una buona reazione alla combustione, sono idonee per usi alimentari e completamente riciclabili.

Le lastre **Vivak® clear 099** si caratterizzano per l'elevata trasparenza e luminosità.

Le lastre **Vivak® bronze 850** sono color bronzo trasparente.

Le lastre **Vivak® fluo** sono trasparenti e fluorescenti, estremamente brillanti e con i bordi luminosi.

## Applicazioni:

Il **Vivak®** è il prodotto ideale per i seguenti usi: dispositivi display, cartellini porta-prezzo, divisori per scaffali, segnali, scritte pubblicitarie; contenitori e vassoi per alimenti, applicazioni farmaceutiche, coperture piane e in forma per macchinari, pannelli per la separazione di ambienti.

Le lastre **Vivak®** possono essere termoformate velocemente, con scarso consumo energetico e in condizioni di imbutitura estreme. I tempi di produzione sono brevi, e le forme possono essere riprodotte facilmente e senza pre-essiccazione. Le lastre possono essere facilmente serigrafate, stampate in 3D e lavorate a macchina.

Condizioni della prova		Valore	Unità	Tipo di prova
<b>CARATTERISTICHE FISICHE</b>				
Densità		1,27	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Assorbimento di umidità	dopo stoccaggio con clima standard 23 °C/50 % r.F.	0,2	%	ISO 62-4
	dopo stoccaggio in acqua con temperatura 23 °C fino a saturazione	0,6	%	ISO 62-1
Indice di rifrazione	20 °C	1,567	-	ISO 489
<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>				
Tensione di snervamento		> 45	MPa	ISO 527-2/1B/50
Allungamento allo snervamento		4	%	ISO 527-2/1B/50
Resistenza alla trazione		> 45	MPa	ISO 527-2/1B/50
Allungamento alla rottura		> 35	%	ISO 527-2/1B/50
Modulo di elasticità		2.020	MPa	ISO 527-2/1B/1
Sollecitazione limite di flessione		ca. 80	MPa	ISO 178
Resistenza agli urti	Prova Charpy senza intaglio	senza rottura	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1fU
	Prova Charpy con intaglio	ca. 7	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
	Prova Izod con intaglio	ca. 6	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
<b>CARATTERISTICHE TERMICHE</b>				
Temperatura di rammollimento Vicat	Procedura di collaudo B50	80	°C	ISO 306
Conducibilità termica		0,2	W/m K	DIN 52612
Coef. di dilatazione term. lineare		0,05	mm/m K	DIN 53752-A
Termoplasticità	Procedura di collaudo A: 1,80 MPa	63	°C	ISO 75-2
	Procedura di collaudo B: 0,45 MPa	70	°C	ISO 75-2
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>				
Rigidità dielettrica		16,1	kV/mm	IEC 60243-1
Resistività		10 <sup>15</sup>	Ohm-cm	IEC 60093
Resistenza superficiale		10 <sup>16</sup>	Ohm	IEC 60093
Costante dielettrica	a 10 <sup>3</sup> Hz	2,6		IEC 60250
	a 10 <sup>6</sup> Hz	2,4		IEC 60250
Fattore di dissipazione dielettrico	a 10 <sup>3</sup> Hz	0,005		IEC 60250
	a 10 <sup>6</sup> Hz	0,02		IEC 60250

Le caratteristiche meccaniche sono state rilevate su lastre piane di spessore 4 mm.

**Clausola di responsabilità del prodotto:** Le informazioni qui riportate nonché la nostra consulenza tecnico-applicativa fornita a parole, per iscritto e in base a collaudi avvengono secondo scienza e coscienza, pur non avendo valore vincolante anche e soprattutto in relazione ad eventuali diritti di protezione nei confronti di terzi. La consulenza non dispensa l'acquirente dall'eseguire un accertamento personale delle nostre note informative attuali (in particolar modo per quanto riguarda i nostri opuscoli sui dati di sicurezza e sui dati tecnici) e dei nostri prodotti in merito alla loro idoneità per gli scopi e i procedimenti perseguiti. L'applicazione, l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti nonché dei prodotti realizzati dall'acquirente in base alla nostra consulenza tecnico-applicativa non rientrano tra le nostre possibilità di controllo, vale a dire che ne risponde solo ed esclusivamente l'acquirente stesso. La vendita dei nostri prodotti avviene in base alle nostre attuali condizioni generali di vendita e di consegna.

Vivak® è un marchio registrato di Bayer AG

MF 0109 i



**VIVAK®**

Scheda tecnica, novembre 2008

# Vivak®

## Lastra compatta di copoliestere



**S-line**

Le lastre della linea S-line di Bayer Sheet Europe, la linea standard, costituiscono una serie di prodotti di qualità certificati che offrono soluzioni affidabili per la un vasto range di applicazioni.

### Trasparenza:

Tipo di prova DIN5036. Non tutti gli spessori indicati sono disponibili nei formati standard. Maggiori informazioni sono disponibili su richiesta. I dati riportati sono valori indicativi di riferimento.

Trasmissione luminosa 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
Vivak® bronze 850			80	72	68		60	50	45	36	27		15	
Vivak® fluo green 680							80							
Vivak® fluo red 330							28							
Vivak® fluo orange 250							52							

### Dimensioni disponibili:

Le lastre **Vivak® clear 099** sono disponibili negli spessori 0,5-15 mm. I formati standard sono le dimensioni 2.050 x 1.250 mm e 3.050 x 2.050 mm.

Altri colori sono su richiesta, come per esempio:

Vivak® bronze 850  
 Vivak® fluo green 680  
 Vivak® fluo red 330  
 Vivak® fluo orange 250

### Termoplasticità:

Grazie alle eccezionali caratteristiche di fluidità e di riproducibilità dei dettagli le lastre **Vivak®** possono essere termoformate a basse temperature senza necessità di pre-essiccazione. Per la sua ridotta capacità termica specifica il **Vivak®** può essere termoformato con ridotti consumi energetici.

### Temperatura di lavoro:

La temperatura massima di lavoro in assenza di carico é di circa 65 °C.

Per altre dimensioni Le preghiamo di contattarci.

### Classificazione antincendio (\*): Indice d'ossigeno (LOI) 26 % ISO 4589

Paese	Norma	Valutazione	Spessore	Colore
Europa	EN13501-1	B-s1, d0 B-s2, d0	2-8 mm 2-6 mm	clear 099 tutti i colori
Gran Bretagna	BS 476 Part 7	Class 1Y	2 & 15 mm	clear 099
Germania	DIN 4102 DIN 54837/5510-2	B1 (interno) S4 / SR2 / ST2	0,5-10 mm 2-6 mm	clear 099 clear 099
Italia	CSE RF 2/75/A CSE RF 3/77	Classe 1 (parete)	2-8 mm	tutti i colori
Francia	NFP 92-501 & 505 NFP 16-101 & 102	M2 F1	2-5 mm 0,5-12 mm	clear 099 clear 099

### Indice del filo incandescente, 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	

(\*) Le certificazioni antincendio hanno una validità limitata nel tempo. Si prega di controllare la data di scadenza.

La Bayer Sheet Europe produce anche lastre alveolari pluriparete in policarbonato (Makrolon® multi UV) e lastre solide in policarbonato (Makrolon® GP) e in poliestere (Vivak® e Axpert®). Per maggiori informazioni, visitate il sito [www.bayersheeteurope.com](http://www.bayersheeteurope.com).

Bayer Sheet Europe GmbH  
 Otto-Hesse-Straße 19/T9, 64293 Darmstadt, Germania  
 Tel. +49 6151 13 03-0  
 Fax +49 6151 13 03-500  
[www.bayersheeteurope.com](http://www.bayersheeteurope.com)  
[sales@bayersheeteurope.com](mailto:sales@bayersheeteurope.com)

A  Bayer MaterialScience Company



**VIVAK®**