

# 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 e completamente riciclabili.

Le lastre **Vivak® clear 099** si caratterizzano per l'elevata trasparenza e luminosità. Vivak clear 099 possono essere usate per applicazioni a contatto con alimenti.

### 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, 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.<br>dopo stoccaggio in acqua con temperatura 23 °C<br>fino a saturazione<br>20 °C | 0,2<br>0,6                      | %<br>%  | ISO 62-4<br>ISO 62-1                     |
| Indice di rifrazione                |   | 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<br>Prova Charpy con intaglio<br>Prova Izod con intaglio   | senza rottura<br>ca. 7<br>ca. 6 | kJ/m <sup>2</sup><br>kJ/m <sup>2</sup><br>kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1fU<br>ISO 179/1eA<br>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<br>Procedura di collaudo B: 0,45 MPa  | 63<br>70                        | °C<br>°C  | ISO 75-2<br>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.

**Vivak®**

# Lastra compatta di copoliestere



Le lastre della linea S-line di Exolon Group, 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 DIN EN ISO 13468. 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 % | 0,6 | 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 |

**Dimensioni disponibili:**

Le lastre Vivak® clear 099 sono disponibili negli spessori 0,6-15 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.

Per altre dimensioni Le preghiamo di contattarci.

**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.

**Compatibilità con alimenti**

Le lastre Vivak® clear 099 possono essere usate per applicazioni a contatto con alimenti.

**Classificazione antincendio (\*):**

| Paese         | Norma                        | Valutazione          | Spessore         | Colore                      |
|---------------|------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------------|
| Europa        | EN13501-1                    | B-s1, d0<br>B-s2, d0 | 2-8 mm<br>2-6 mm | clear 099<br>tutti i colori |
| Gran Bretagna | BS 476 Part 7                | Class 1Y             | 2&15 mm          | clear 099                   |
| Germania      | DIN 4102                     | B1 (interno)         | 0,6-12 mm        | tutti i colori              |
| Italia        | CSE RF 2/75/A<br>CSE RF 3/77 | Classe 1<br>(parete) | 2-8 mm           | tutti i colori              |

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

**Indice del filo incandescente, IEC 60695-2-12, in °C (\*)**

|                   | 0,6 | 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 |     |

La Exolon Group 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.exolongroup.com](http://www.exolongroup.com).

**exolon**  
GROUP

Exolon Group NV  
Wakkensesteenweg 47  
8700 Tielt  
Belgio

[www.exolongroup.com](http://www.exolongroup.com)  
[sales@exolongroup.com](mailto:sales@exolongroup.com)

Il modo in cui voi utilizzate e la finalità per la quale adoperate i nostri prodotti, l'assistenza e le informazioni tecniche (sia verbali che scritte o mediante valutazioni di produzione), inclusa qualsiasi formulazione e raccomandazione suggerita, non rientrano nell'ambito del nostro controllo. Pertanto, è indispensabile che voi testiate i nostri prodotti, l'assistenza tecnica e le informazioni per appurare l'adeguatezza rispetto all'utilizzo / applicazione che intendete farne. Tale valutazione deve includere almeno un test di idoneità da un punto di vista tecnico, di sicurezza ed ambientale precisandosi che il suddetto test non necessariamente è stato eseguito da Exolon Group. Salvo diversa pattuizione scritta, tutti i prodotti sono venduti osservando scrupolosamente i termini stabiliti nelle nostre condizioni generali di vendita che sono disponibili su richiesta. Ogni informazione ed assistenza tecnica è fornita senza alcuna garanzia o assicurazione ed è soggetta a modifica senza preavviso. Resta espressamente inteso che vi impegnate a tenerci indenni e manlevati qualsivoglia responsabilità, contrattuale, extra-contrattuale o di altro tipo, dovesse sorgere in relazione all'uso dei nostri prodotti, dell'assistenza tecnica e delle informazioni a voi fornite. Ogni dichiarazione o raccomandazione non contenuta nel presente documento è priva di validità e non sarà vincolante. Nulla di quanto espresso nel presente documento potrà essere interpretato come una raccomandazione ad usare un prodotto in violazione di una richiesta di brevetto relativo a qualsivoglia materiale o al suo uso. Non viene concessa alcuna licenza implicita o effettiva sulla base di qualsiasi rivendicazione di brevetto.

Vivak® è un marchio registrato di Exolon Group