

FONDAZIONE LABORATORIO PROVE MATERIE PLASTICHE

Dip. Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta"

POLITECNICO DI MILANO - P.zza L. da Vinci, 32 - 20133



P. I.V.A. 10976540152

Tel. 0039-02-706.30.879 - Fax. 0039-02-2399.3266

E-mail: flpmp@mail.polimi.it Web: www.polimi.it/ciic/fondazione

RAPPORTO DI PROVA N° 184/06

Milano, 11 ottobre 2006

| | | | |
|--|---|----------|------------------------------------|
| Committente: ELISDEVID S.r.l. | | | |
| Via Don Ambrosini, 14 – 25080 Prevalle (BS) | | | |
| Protocollo n°: 121/06 | Data ricevimento campioni: | 02.08.06 | Data inizio prove: 03.08.06 |
| Campioni dichiarati: (Campionatura a cura del committente) | N° 10 provini di colore bianco; n° 10 provini di colore grigio. Tutti i provini hanno dimensioni pari a circa 25 x 25 x 200 mm. | | |



DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE

| I "Gelività a cicli alterni" | |
|-------------------------------------|--|
| <i>Metodo di prova</i> | Concordato con il Committente sulla base della norma UNI 8635 – 11: 1984 |
| <i>Condizionamento</i> | 48 ore in acqua a 23°C |
| <i>Struttura del ciclo termico</i> | - 3 ore in aria a -30°C; - 1 ora in acqua a +23°C. Durante la notte i provini sono stati conservati in acqua a 23°C. |
| <i>Numero di cicli eseguiti</i> | 25 |

| I.1 "Resistenza a flessione" | |
|---|--|
| <i>Norma di riferimento</i> | UNI EN 538: 1997 |
| <i>Preparazione provini</i> | Forniti già pronti dal Committente |
| <i>Condizionamento</i> | 24 ore a 23 ± 1°C dopo cicli di gelività |
| <i>Distanza tra gli appoggi [mm]</i> | 150 |
| <i>Classe di appartenenza della macchina di prova</i> | 0,5 |
| <i>Velocità di prova [mm/min]</i> | 5 |

Campione di colore bianco tal quale

| Provino | Larghezza [mm] | Spessore [mm] | Sforzo a rottura [MPa] |
|---------|----------------|---------------|------------------------|
| 1 | 24,8 | 24,9 | 8,8 |
| 2 | 24,9 | 25,4 | 8,3 |
| 3 | 25,0 | 25,1 | 9,2 |
| 4 | 24,9 | 23,7 | 9,2 |
| 5 | 24,7 | 24,4 | 9,7 |

Campione di colore bianco dopo gelività

| Provino | Larghezza [mm] | Spessore [mm] | Sforzo a rottura [MPa] |
|---------|----------------|---------------|------------------------|
| 1 | 25,1 | 25,2 | 5,8 |
| 2 | 24,9 | 25,5 | 7,6 |
| 3 | 24,8 | 24,7 | 9,1 |
| 4 | 24,9 | 25,4 | 8,4 |
| 5 | 25,2 | 25,8 | 8,5 |

Campione di colore grigio tal quale

| Provino | Larghezza [mm] | Spessore [mm] | Sforzo a rottura [MPa] |
|---------|----------------|---------------|------------------------|
| 1 | 26,5 | 24,8 | 6,0 |
| 2 | 25,2 | 24,7 | 6,5 |
| 3 | 24,9 | 25,1 | 7,7 |
| 4 | 24,7 | 25,6 | 7,2 |

Campione di colore grigio dopo gelività

| Provino | Larghezza [mm] | Spessore [mm] | Sforzo a rottura [MPa] |
|---------|----------------|---------------|------------------------|
| 1 | 25,1 | 25,6 | 3,1 |
| 2 | 25,1 | 25,5 | 8,7 |
| 3 | 24,9 | 25,7 | 6,3 |
| 4 | 25,0 | 26,6 | 3,4 |
| 5 | 25,1 | 24,9 | 8,0 |

Risultati finali:

| Campione | | Sforzo a rottura [MPa] | |
|----------|---------------|------------------------|--------------|
| | | Valore minimo | Valore medio |
| Bianco | Tal quale | 8,3 | 9,0 |
| | Dopo gelività | 5,8 | 7,9 |
| Grigio | Tal quale | 6,0 | 6,9 |
| | Dopo gelività | 3,1 | 5,9 |

Dirigente Tecnico
P.I. Gabriele Depinto



Direttore Scientifico
Prof. Andrea Pavan

