

## LATISHIELD 66-13A G/30

Compound per schermatura EMI basato su Poliammide 66 (PA66).  
Fibre acciaio. Fibre vetro.

| CARATTERISTICHE FISICHE               | NORMA       | VALORE UNITA' MISURA   |
|---------------------------------------|-------------|------------------------|
| Densità                               | ISO 1183    | 1,56 g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Ritiro lineare allo stampaggio</b> |             |                        |
| Longitudinale al flusso (2,0mm/60MPa) | ISO 294-4   | 0,45 ÷ 0,60 %          |
| Trasversale al flusso (2,0mm/60MPa)   | ISO 294-4   | 1,00 ÷ 1,25 %          |
| CARATTERISTICHE MECCANICHE            | NORMA       | VALORE UNITA' MISURA   |
| <b>Resistenza all'urto CHARPY</b>     |             |                        |
| senza intaglio a +23°C                | ISO 179-1eU | 40,0 kJ/m <sup>2</sup> |
| con intaglio a +23°C                  | ISO 179-1eA | 6,0 kJ/m <sup>2</sup>  |
| <b>Allungamento in trazione</b>       |             |                        |
| a rottura (5 mm/min), 23°C            | ISO 527 (1) | 2,0 %                  |
| <b>Carico in trazione</b>             |             |                        |
| a rottura (5 mm/min), 23°C            | ISO 527 (1) | 90 MPa                 |
| <b>Modulo di elasticità</b>           |             |                        |
| a trazione (velocità 1 mm/min), 23°C  | ISO 527 (1) | 9400 MPa               |

## LATISHIELD 66-13A G/30

Compound per schermatura EMI basato su Poliammide 66 (PA66).

Fibre acciaio. Fibre vetro.

| CARATTERISTICHE TERMICHE                            | NORMA      | VALORE UNITA' MISURA |
|---|------------|----------------------|
| <b>VICAT - Punto di rammollimento</b>               |            |                      |
| a 50 N (incremento termico 50°C/h)                  | ISO 306    | 245 °C               |
| <b>HDT - Temperatura d'inflessione sotto carico</b> |            |                      |
| a 0,45 MN/m <sup>2</sup>                            | ISO 75     | 260 °C               |
| a 1,81 MN/m <sup>2</sup>                            | ISO 75     | 245 °C               |
| CARATTERISTICHE ELETTRICHE                          | NORMA      | VALORE UNITA' MISURA |
| <b>Resistività elettrica</b>                        |            |                      |
| di superficie                                       | ASTM D 257 | 1E1 ohm              |
| di volume   | ASTM D 257 | 1E2 ohm.cm           |
| <b>Riflessione elettromagnetica</b>                 |            |                      |
| (Bekiscan - CP)                                     | ---        | 93 %                 |

## LATISHIELD 66-13A G/30

Compound per schermatura EMI basato su Poliammide 66 (PA66).  
Fibre acciaio. Fibre vetro.

### MATERIALE - STOCCAGGIO

Contenitori ancora sigillati e non danneggiati devono essere conservati in magazzini dall'ambiente secco, al riparo dalle intemperie e al sicuro da danneggiamenti accidentali.

### MANIPOLAZIONE SICURA DEL MATERIALE

Informazioni dettagliate sulla manipolazione sicura del materiale sono contenute nella "Scheda di Sicurezza" che viene fornita all'atto della prima fornitura e può essere richiesta in caso di perdita della stessa.

### CONDIZIONI D'ESSICCAZIONE

Essiccazione non necessaria

Il prodotto viene fornito con basso contenuto di umidità e di norma non necessita di ulteriore essiccazione. Si consiglia comunque di evitare lunghi tempi di stoccaggio per prevenire la necessità di essiccare il materiale, giacché il procedimento potrebbe causare una parziale fusione del supporto delle fibre di acciaio. Qualora si renda necessaria l'essiccazione, le condizioni sono: 3 ÷ 5 ore a 90 ÷ 100°C.

### TEMPERATURA EFFETTIVA DEL FUSO

275 ÷ 300°C

Le impostazioni necessarie per ottenere la temperatura del materiale suggerita dipendono fortemente dal peso della stampata e dalla capacità della pressa, così come da altri parametri di stampaggio quali velocità d'iniezione, rotazione della vite, contropressione, ecc. Su presse di piccole dimensioni e con cicli corti, è possibile usare temperature più alte per migliorare la plastificazione, la fluidità e l'estetica, purché si presti attenzione a eventuali degradazioni del materiale.

### TEMPERATURA DELLO STAMPO

80 ÷ 100°C

La temperatura suggerita è la reale temperatura dell'acciaio, e può essere molto diversa da quella del circuito di raffreddamento, a causa dell'efficienza del circuito e dalla precisione del controllo di temperatura dello stampo. Il miglior risultato può essere ottenuto tenendo alta la temperatura stampo.

### VELOCITA' D'INIEZIONE

Da bassa a media

La velocità d'iniezione consigliata dipende molto dalle dimensioni della cavità e della pressa d'iniezione. L'uso di elevate velocità d'iniezione dovrebbe essere evitato perché genera eccessivi sforzi di taglio nelle fibre d'acciaio, riducendo l'efficienza della schermatura EMI.

### USO DEL RIMACINATO

L'uso del rimacinato dovrebbe essere valutato sulla base del progetto, dei parametri di stampaggio e della granulometria ottenuta. Si consiglia il cliente di valutare l'effetto del rimacinato sulle proprietà del materiale sul suo progetto specifico, specialmente quando viene richiesta una buona schermatura. Elevate percentuali di rimacinato possono causare una diminuzione della viscosità e della lunghezza delle fibre, riducendo le proprietà meccaniche e l'efficienza della schermatura EMI. L'uso del rimacinato dovrebbe essere evitato quando i requisiti di schermatura per l'applicazione sono vicini al massimo ottenibile con il prodotto.

### STAMPO A CANALE CALDO E PUNTI D'INIEZIONE SOTTOMARINI

Stampi a canale caldo e iniezioni sottomarine non sono raccomandati ed il loro uso deve essere valutato con il supporto del servizio tecnico LATI. Per evitare il rischio di bloccare piccole iniezioni sottomarine, o capillari o a canale caldo, è necessario partire ogni sessione di stampaggio stampando qualche pezzo in fibra vetro standard. Deve quindi essere aggiunto in tramoggia LATISHIELD senza spurgare il cilindro e tenendo elevate contropressioni finché le stampate non presentino una buona dispersione delle fibre acciaio. La specifica procedura dovrebbe essere impostata con l'aiuto del supporto tecnico LATI. Bisogna considerare che iniezioni capillari o sottomarine causano shear stress elevati e possono influenzare negativamente le proprietà schermanti del materiale..

## LATISHIELD 66-13A G/30

Compound per schermatura EMI basato su Poliammide 66 (PA66).  
Fibre acciaio. Fibre vetro.

### MANIPOLAZIONE DEL MATERIALE

Per prevenire la separazione dei fiocchi d'acciaio dalla resina di base si dovranno evitare sistemi di trasporto pneumatico.

### CONDIZIONI DA EVITARE

Sono da evitare ugelli a valvola e canali freddi ad isolamento termico. Per prevenire qualsiasi degradazione del materiale evitare presse sovradimensionate rispetto alla stampata.

### NOTE

**I prodotti citati in questo documento non sono idonei al contatto con alimenti o al trasporto di acqua potabile, o manifattura di giocattoli per bambini. I prodotti citati in questo documento non sono idonei in applicazioni nei settori farmaceutico, medicale o dentale.**

### CONTATTI

**LATI Industria Termoplastici S.p.A.**

Via F. Baracca, 7 - I - 21040 VEDANO OLONA (VA)

Tel. +39-0332-409111 - Fax +39-0332-409260

[email: techserv@it.lati.com](mailto:techserv@it.lati.com)

<http://www.lati.com>

<http://lambda.lati.it>

I valori riportati sono basati su prove eseguite su campioni di laboratorio stampati a iniezione, condizionali secondo norma, e rappresentano dati che rientrano all'interno degli intervalli caratteristici delle proprietà dei materiali non colorati, se non diversamente indicato. Poiché essi sono suscettibili di variazioni, questi valori non rappresentano una base sufficiente per progettare qualsiasi tipologia di manufatti e non sono da utilizzarsi per stabilire qualsivoglia valore di specifica. Le proprietà dei manufatti stampati possono essere influenzate da un grande numero di fattori come ad esempio, ma non limitatamente a, presenza di coloranti, tipo di progetto, condizioni di trasformazione, post-trattamento, condizioni ambientali ed impiego di materiale rimacinato in fase di stampaggio. Qualora i dati siano esplicitamente indicati come provvisori, gli intervalli delle proprietà sono da considerarsi più ampi. Queste informazioni e l'assistenza tecnica sono fornite al solo scopo informativo e sono soggette a cambiamento senza preavviso. Il cliente deve sempre assicurarsi di disporre della versione più aggiornata delle indicazioni tecniche. Lati S.p.A. non offre alcuna garanzia riguardo alla accuratezza, idoneità, affidabilità, completezza ed adeguatezza delle informazioni date e non si assume alcuna responsabilità riguardo alle conseguenze del loro uso o di errori di stampa. Lati S.p.A. non fornisce alcuna assicurazione sull'idoneità all'immissione sul mercato di qualsiasi uso si faccia del prodotto. E' esclusiva responsabilità del cliente verificare e testare i nostri prodotti al fine di determinare oltre ogni ragionevole dubbio se sono adatti agli usi e applicazioni che intende fare, eventualmente anche in combinazione con materiali di parti terze. Questa analisi in funzione delle applicazioni deve perlopiù includere prove preliminari atte a determinare l'idoneità per la particolare applicazione del cliente da un punto di vista tecnico nonché della salute, della sicurezza e ambientale. Ne consegue che tali verifiche potrebbero non essere state necessariamente condotte da noi in quanto le modalità e gli scopi di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo. Lati S.p.A. non accetta e declina ogni responsabilità derivante da qualsiasi danno comunque cagionato dall'uso delle informazioni fornite o dall'aver fatto affidamento alle stesse. Nessuno è autorizzato a rilasciare qualsivoglia garanzia, indennità o assumere qualsiasi responsabilità a nome di Lati S.p.A. tranne che per mezzo di un documento scritto firmato per esteso da un legale rappresentante appositamente autorizzato. Salvo diversi accordi scritti, il massimo risarcimento per qualsiasi reclamo è la sostituzione del quantitativo di prodotto non conforme o la restituzione del prezzo d'acquisto a discrezione di Lati S.p.A. ma in nessun caso Lati S.p.A. potrà essere ritenuta responsabile di danni o penali a qualsiasi titolo richiesti. Nessuna informazione qui contenuta può essere considerata come un suggerimento all'uso di qualsiasi prodotto in conflitto con diritti di proprietà intellettuale. Lati S.p.A. declina ogni responsabilità derivante da infrazioni brevettuali o presunte tali. Salvo specificatamente dichiarato per iscritto, i prodotti citati in questo documento non sono idonei al contatto con alimenti o al trasporto di acqua potabile né tanto meno idonei in applicazioni nei settori farmaceutico, medicale o dentale. Per qualsiasi altro aspetto si applicano le Condizioni di Vendita di Lati S.p.A.