

IT **Product Information**

Elan-tech®

PC 35/G 37

100:20 by weight

PC 35/G 9

100:20 by weight

ELANTAS EUROPE Sales offices:

Strada Antolini n°1 loc. Lemignano
43044 Collecchio (PR)
Italy
Tel +39 0521 304777
Fax +39 0521 804410

Grossmannstr. 105
20539 Hamburg
Germany
Tel +49 40 78946 0
Fax +49 40 78946 349

info.elantas.europe@altana.com
www.elantas.com

Resina
PC 35

Indurente
G 37
G 9

Rapporto in peso
100:20
100:20

Applicazioni: Riempimento di oggettistica, quadri e cornici in foglie di metallo prezioso.

Metodo di utilizzo: Colata manuale o mediante macchine dosatrici/miscelatrici. Indurimento a TA.

Descrizione: Sistema bicomponente composto da una resina caricata con inerti non abrasivi, abbinabile a due indurenti a diversa reattività per colare sia pezzi di piccole che di medio/grandi dimensioni. Esente da solventi.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

| | | | | | |
|-----------------------------|------------|------------------------|------|--------|--------|
| Viscosita' a: | 25°C | IO-10-50 (EN13702-2) | mPas | 14.000 | 20.000 |
| Densita' a: | 25°C | IO-10-51 (ASTM D 1475) | g/ml | 1,78 | 1,82 |
| Tempo di gelo sistema (G37) | 25°C 100ml | IO-10-52a (UNI 8701) | min | 10 | 14 |

Indurente G 37

| | | | | | |
|---------------|------|----------------------|------|---|----|
| Viscosita' a: | 25°C | IO-10-50 (EN13702-2) | mPas | 5 | 35 |
|---------------|------|----------------------|------|---|----|

Indurente G 9

| | | | | | |
|---------------|------|----------------------|------|----|----|
| Viscosita' a: | 25°C | IO-10-50 (EN13702-2) | mPas | 15 | 35 |
|---------------|------|----------------------|------|----|----|

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Resina

| | |
|---------------|--------|
| Colore resina | Bianco |
|---------------|--------|

Indurenti

| | | | G 37 | G 9 |
|--------------------|------------------------|------|-------------|------------|
| Colore indurente | | | Bruno | Bruno |
| Viscosita' a: 25°C | IO-10-50 (EN13702-2) | mPas | 5 35 | |
| Densita' a: 25°C | IO-10-51 (ASTM D 1475) | g/ml | 1,20 1,22 | 1,20 1,22 |

Dati di lavorazione

| | | | | | |
|--|-------------------|----------------------|--------|-----------|-----------|
| Rapporto in peso | per 100 g resina | g | 100:20 | 100:20 | |
| Rapporto in volume | per 100 ml resina | ml | 100:30 | 100:30 | |
| | | | | 5 8 | |
| Tempo di utilizzo | (50mm;200ml) | IO-10-53 (*) | min | 3 5 | |
| Viscosita' miscela iniziale a: | 25°C | IO-10-50 (EN13702-2) | mPas | 800 1.500 | 800 1.500 |
| Tempo di gelificazione | 25°C (15ml;6mm) | IO-10-73 (*) | min | 30 45 | 60 80 |
| Tempo di sformatura | 25°C (15ml;6mm) | (*) | h | 2,5 3,5 | 9 11 |
| Massimo spessore di colata consigliato | | | mm | 20 | 30 |

PC 35

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 48 h TA/RT

| | | | G 37 | | G 9 | |
|---------------------------------------|------------------------|----------------------|--------|-------|--------|-------|
| Colore | | | Beige | | Beige | |
| Lavorabilità all'utensile | | | Ottima | | Ottima | |
| Densità' | IO-10-54 (ASTM D 792) | g/ml | 1,71 | 1,73 | 1,71 | 1,73 |
| Durezza | IO-10-58 (ASTM D 2240) | Shore D/15 | 74 | 78 | 74 | 78 |
| Transizione vetrosa (Tg) | IO-10-69 (ASTM D 3418) | °C | 35 | 40 | 33 | 38 |
| Ritiro lineare | IO-10-74 a | % | 1,40 | 1,50 | 1,30 | 1,40 |
| Assorbimento d'acqua (24hTA) | IO-10-70 (ASTM D 570) | % | 0,14 | 0,15 | 0,17 | 0,18 |
| Assorbimento d'acqua (2h 100° C) | IO-10-70 (ASTM D 570) | % | 0,90 | 1,00 | 1,30 | 1,40 |
| Espansione termica lineare (Tg -10°C) | IO-10-71 (ASTM E 831) | 10 ⁻⁶ /°C | 50 | 55 | 45 | 50 |
| Espansione termica lineare (Tg +10°C) | IO-10-71 (ASTM E 831) | 10 ⁻⁶ /°C | 120 | 125 | 125 | 130 |
| Resistenza a flessione | IO-10-66 (ASTM D 790) | MN/m ² | 29 | 31 | 15 | 17 |
| Deformazione a rottura | IO-10-66 (ASTM D 790) | % | flex | | flex | |
| Modulo di elasticità' a flessione | IO-10-66 (ASTM D 790) | MN/m ² | 2.000 | 2.100 | 1.100 | 1.200 |
| Resistenza a trazione | IO-10-63 (ASTM D 638) | MN/m ² | 20 | 21 | 9 | 10 |
| Allungamento a rottura | IO-10-63 (ASTM D 638) | % | 6 | 7 | 50 | 55 |
| Resistenza a compressione | IO-10-72 (ASTM D 695) | MN/m ² | 40 | 50 | 60 | 70 |

IO-00-00 = metodo interno Elantas Italia. Ove corrispondente è riportato il riferimento alla norma internazionale.

nd = non determinato na = non applicabile TA = RT = temperatura ambiente di laboratorio (23±2°C)

Fattori di conversione: 1mPas = 1cPs 1MN/m² = 10 Kg/cm² = 1MPa

(*) per masse maggiori i tempi si riducono ed il picco aumenta

(**) il segno di parentesi indica la facoltatività

(***) La temperatura di esercizio consigliata è fornita sulla base delle informazioni di laboratorio disponibili essendo essa funzione delle condizioni di indurimento utilizzate e del tipo di materiali accoppiati. Per eventuali ulteriori indicazioni si veda il paragrafo post-indurimento.

PC 35

Istruzioni: Verificare, e se necessario, omogeneizzare i componenti prima dell'uso. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Evitare di inglobare aria. Applicare. Per la preparazione della superficie (stampo o modello) consultare il bollettino tecnico dei distaccanti.

Indurimento
Post-indurimento: Il post-indurimento, sempre consigliato per stabilizzare e conferire le migliori caratteristiche, e' necessario quando il manufatto opera in temperatura. Post indurire il manufatto, aumentando gradualmente di 10°C/ora fino a 30-40°C. Lasciare raffreddare lentamente. La velocità di aumento della temperatura e il tempo di post-indurimento indicati si riferiscono a provini standard. L'utilizzatore deve valutare le condizioni ottimali di indurimento o di post-indurimento in base alla forma e dimensione del manufatto. Per grandi masse diminuire la velocità di crescita della temperatura e aumentare il tempo di post-indurimento; per applicazioni in strato sottile e compositi post-indurire su maschera.

Stoccaggio: Le resine poliuretatiche ed i relativi indurenti sono conservabili per un anno nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. Puo' verificarsi un leggero aumento di viscosita' dell'indurente (isocianato) che non pregiudica le caratteristiche del sistema indurito. Oltre tale periodo o in condizioni anomale di stoccaggio le resine caricate possono presentarsi sedimentate e il loro impiego e' possibile solo dopo una accurata riomogeneizzazione effettuata, se necessario, con l'ausilio di un agitatore meccanico. Entrambi i componenti sono sensibili all'umidità pertanto si consiglia di chiudere i contenitori subito dopo l'uso. Un eccessivo assorbimento di umidità puo' portare all'espansione anomala del sistema durante l'applicazione e/o alla reticolazione dell'indurente. Gli isocianati possono cristallizzare alle basse temperature. Per riportarli alle condizioni originali riscaldare il materiale a 70-80°C evitando surriscaldamenti locali. Lasciare raffreddare prima dell'impiego.

Precauzioni: Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

| | | |
|-------------------|-----------|----------|
| data di emissione | Giugno | 1995/R&S |
| revisione n° 05 | Settembre | 2007/R&S |

Tutte le informazioni fornite nel presente bollettino sono considerate accurate al meglio delle conoscenze tecniche disponibili ma è a cura dell'utilizzatore la verifica dell'idoneità del prodotto per la specifica applicazione considerata.

Proprietà elettriche dei sistemi

| | | | PC 35/G 37 | PC 35/G 9 |
|-----------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Costante dielettrica | IO-10-59 (ASTM D150) | | 4 5 | 4 5 |
| Fattore di perdita | IO-10-59 (ASTM D150) | $\cdot 10^{-3}$ | 30 60 | 30 60 |
| Resistività di volume | IO-10-60 (ASTM D257) | Ohm·cm | $1 - 5 \cdot 10^{14}$ | $2 - 6 \cdot 10^{14}$ |
| Rigidità dielettrica | IO-10-61 (ASTM D149) | KV/mm | 17 20 | 18 21 |

IO-00-00 = metodo interno Elantas Italia. Ove corrispondente e' riportato il riferimento alla norma internazionale