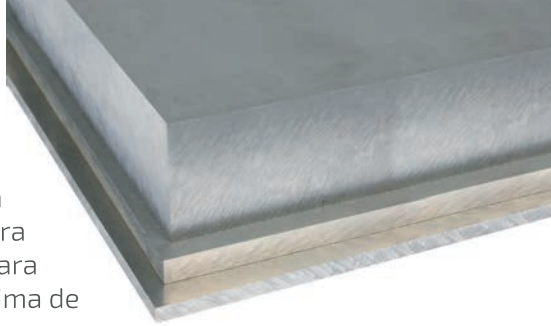
LIGAS ESPECIAIS PARA MOLDES

CERTAL® SPC

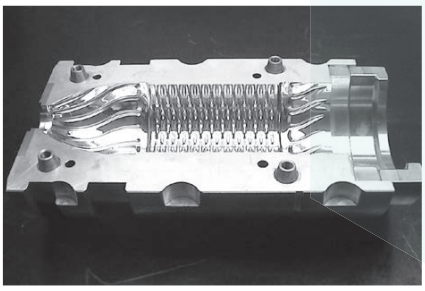


O Certal® SPC foi otimizado para fornecer excelente maquinabilidade, boa soldabilidade dimensional e alta resistência mecânica em toda a espessura das placas. Aplicações típicas incluem moldes de injeção e compressão para plásticos. Distingue-se do Certal® pela disponibilidade em espessuras acima de 150mm.

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (% PESO)

ELEMENTOS	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Zr	Ti
Mínimo	-	-	0.5	-	2.6	-	4.3	0.15	-
Máximo	0.25	0.35	1.0	0.1	3.7	0.1	5.2	0.25	0.15

Informação transcrita da ficha técnica de fornecedor.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Excelente maquinação
- Boa estabilidade de forma e altas propriedades mecânicas uniformes (na espessura da placa)
- Alta condutividade térmica (ciclos mais curtos) e possibilidade de peças com maior espessura
- Resistência uniforme
- Possível soldar* (TIG/MIG)

* Soldadura para recarga é possível sob certas condições. A diminuição da resistência na zona da soldadura deve ser tida em consideração.

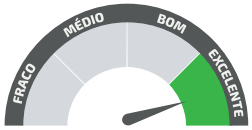
APLICAÇÕES

- Blocos de distribuição hidráulica
- Moldes de injeção e compressão de plásticos
- Moldes de injeção - sopro
- Moldes para termo-conformados
- Placas de bases finais
- Componentes de máquinas
- Moldes para brinquedos e indústria automóvel
- Utensílios industriais e suportes relacionados
- Guias mecânicas

POLIMENTO

MAQUINABILIDADE

SOLDABILIDADE



CONDUTIVIDADE ELÉTRICA/TÉRMICA

≈160 HB
DUREZA BRINNEL

2.76
DENSIDADE

Todos os valores apresentados são meramente indicativos, a Polylanema Lda. não se responsabiliza pela utilização dos materiais sem consulta ao nosso departamento técnico.

PROPRIEDADES MECÂNICAS

VALORES MÍNIMOS GARANTIDOS

ESPESSURAS (de...até)	Rm (MPa)	Rp0.2 (MPa)	A50 (%)
150 - 240 mm	510	440	4
240 - 305 mm	490	430	2

Informação transcrita da ficha técnica de fornecedor.

VALORES MECÂNICOS TÍPICOS POR DIFERENTES ESPESSURAS

ESPESSURAS (de...até)	Rm (MPa)	Rp0.2 (MPa)	A50 (%)	HB - BRINELL DUREZA
150 - 240 mm	530	460	7	160
240 - 305 mm	520	450	5	140

Informação transcrita da ficha técnica de fornecedor.

PROPRIEDADES FÍSICAS

DENSIDADE	2.76 g/cm^3
MÓDULO DE ELASTICIDADE	72 000 MPa
COEFICIENTE DE DILATAÇÃO LINEAR	23.6 10^{-6} K^{-1}
CONDUTIVIDADE TÉRMICA	150 W/mK
CONDUTIVIDADE ELÉTRICA	18 - 22 MS/m

PROGRAMA DE FABRICO

PLACAS

ESPESSURA (mm)	DIMENSÕES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK T652
150	3020 x 1520	1900.426	●
160	3020 x 1520	2027.121	●
180	3020 x 1520	2280.511	●
200	3020 x 1520	2533.901	●

Pesos médios de produção.

CERTAL® vs CERTAL® SPC

- Certal® está disponível até 150mm de espessura
- Certal® SPC está disponível a partir de 150 mm de espessura até 200mm

● Standard: normalmente em stock
◐ Semi-standard: normalmente não disponível em stock
○ Não-standard: normalmente não disponível em stock, produzido sob pedido e sujeito a condições especiais