

# Produktinformation

## **FELDER-ISO-Tin<sup>®</sup> "SN100-<sup>403</sup>CS+"**

Sn99.225Cu0.7Ni0.05Ge0,025 nach DIN EN ISO 9453

Bleifreie FELDER-ISO-Tin<sup>®</sup> Elektroniklote enthalten keinerlei Stoffe, für die in der Richtlinie 2011/65/EG („RoHS“) Beschränkungen bestehen.

Art.-Nr.: 561296....

Die Angaben über unsere Produkte sind das Resultat langjähriger Erfahrung, die wir unseren Kunden gern zur anwendungstechnischen Hilfe weitergeben. Da wir jedoch keinen Einfluss auf die Ausführungen der mit unseren Produkten durchgeführten Arbeiten haben, beschränkt sich unsere Haftung auf die in unseren Verkaufsbedingungen bei Qualitätsmängeln vorgesehenen Ersatzleistungen.

Diese Produktinformationen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.

## Anwendung

**FELDER-ISO-Tin® "SN100-<sup>403</sup>CS+"** ist eine Variante des bleifreien Lotes **"SN100-<sup>403</sup>C"** mit einem Germaniumgehalt von 250 ppm (0,025 %). Es ist perfekt auf das bleifreie Löten in Wellen- und Selektivlötanlagen abgestimmt. Aufgrund des höheren Germaniumgehalts ist **"SN100-<sup>403</sup>CS+"** besonders für Anwendungen ohne Stickstoff geeignet. Die Erfahrung unserer Kunden zeigt, dass die meisten Anwendungen ohne Inertgas durchgeführt werden können. Der beste Wert für Germanium im Lötbad sollte zwischen 100 und 200 ppm liegen.

## Eigenschaften

Neben den bekannten Vorzügen Ni-dotierter Lote erreicht unsere Legierung durch die Zugabe von Germanium verbesserte Benetzungseigenschaften auf allen, in der Elektronikfertigung gängigen, Oberflächen und geringste Krätzbildung im Vergleich zu allen sonstigen bleifreien Löt.

**ISO-Tin® "SN100-<sup>403</sup>CS+"** hat ein breites Löttemperaturfenster und ist im Wellenlötbereich ab 265°C sowie auch im Tauchlötprozess bis zu 350°C einsetzbar. Mit zunehmender Löttemperatur ist allerdings mit einem erhöhten Ge-Verbrauch, sowie einem verstärkten Cu-Abtrag zu rechnen!

Legierung	SN100- <sup>403</sup> CS+ (Sn99.225Cu0.7Ni0.05Ge0.025)
Schmelztemperatur in °C	227 (eutektisch)
Löttemperatur in °C	260 - 270
Dichte in g/cm <sup>3</sup>	7,4
Spezifische Schmelzwärme J/g	61,0
Oberflächenspannung mN/m*	542,45
Elektrische Leitfähigkeit in $\mu\Omega\text{m}$	13,0

\*Werte von FHG / IZM Berlin

## Richtanalyse / Toleranzen

Element	Sn	Cu	Ag	Ni	Ge	Pb	Au
Gehalt (%)	Rest	0,6 - 0,7	max. 0,05	0,04 – 0,06	0,024 – 0,026	max. 0,05	max. 0,03

Element	Al	As	Bi	Cd	Fe	Sb	Zn
Gehalt (%)	max. 0,001	max. 0,03	max. 0,03	max. 0,002	max. 0,02	max. 0,05	max. 0,001

## Lieferformen

400 g – Stangen, 330x20x10 mm,

3,5 kg – Block mit Aufhängeöse 545 x 47 x 20 mm.

Auch als Massivdraht auf Spulen und als Drahtabschnitte zur Erstbefüllung lieferbar.

## Hinweise

Andere Legierungen sind in unserem Standardlieferprogramm enthalten.

## Lagerung

Bei konstantem Raumklima unbegrenzt haltbar!