

## KARTA TECHNICZNA

Oznaczenie stopu zgodnie z normą ISO 9453:2014	<b>Pb60Sn40</b>
Inne oznaczenie stopu	<b>S-Pb60Sn40</b>
Rodzaj produktu	<b>Rdzeniowy drut lutowniczy</b>
Topnik	<b>SW21</b>

### 1. Ogólna charakterystyka

Drut lutowniczy ze stopu Pb60Sn40, wyprodukowanego z najczystszych surowców (cyna, ołów) zgodnie z normą ISO EN 9453:2014. Spoiwo zostało wyprodukowane w pierwszym wytopie z cyny i ołowiu. Zastosowanie procesu ciągłego odlewania zapewniło minimalizację wytwarzania tlenków w stopie. W wyniku tego zjawisko powstawania żużla w procesie lutowania jest znacznie zmniejszone. Spoiwo z topnikiem zawiera organiczny, halogenkowy topnik SW21. Produkt przeznaczony do profesjonalnego i amatorskiego lutowania automatycznego i ręcznego w elektronice i elektrotechnice, gdzie nie jest wymagane spełnienie warunków dyrektywy RoHS2.

### 2. Charakterystyka chemiczna

- 2.1. Zawartość cyny: 39,50– 40,50%
- 2.2. Zawartość ołowiu: reszta
- 2.3. Skład i dopuszczalne zanieczyszczenia wg normy ISO 9453:2014:

Sn	Pb	Sb	Bi	Cd	Cu	Au	In	Ag	Al	As	Fe	Ni	Zn	inne
39,50 – 40,50	reszta	0,50	0,25	0,005	0,08	0,05	0,10	0,10	0,001	0,03	0,02	0,01	0,001	–

### 3. Charakterystyka fizyczna

- 3.1. Temperatura topienia (solidus/liquidus): 183/238°C
- 3.2. Ciężar właściwy: 9,28 g/cm<sup>3</sup>
- 3.3. Przewodność elektryczna: 0,171 μΩm
- 3.4. Przewodność cieplna: 44 W/m K
- 3.5. Wytrzymałość na zerwanie: 380 kgf/cm<sup>2</sup>
- 3.6. Wydłużenie przy zerwaniu: 25 %
- 3.7. Twardość: 12 HB
- 3.8. Sugerowane temperatury pracy: 340 – 420°C

### 4. Topnik SW21

Organiczny, halogenkowy topnik SW21 jest przeznaczony do lutowania miękkiego ręcznego i automatycznego. Lutuje większość metali z wyjątkiem aluminium i stali nierdzewnej. W przypadku zastosowania w elektronice i elektrotechnice zaleca się usuwanie pozostałości topnika. Pozostałości topnika łatwo usuwalne pod wodą.

- 4.1. Rodzaj topnika: 2.1.2B (wg EN ISO 9454), ORH1 (wg IPC-J-STD-004B), SW25 (wg DIN 8511)
- 4.2. Zawartość topnika w spoiwie: 2,0± 0,2% (inne do uzgodnienia)
- 4.3. Zawartość halogenków: > 2,0%
- 4.4. Liczba kwasowa: nie dotyczy
- 4.5. Korozyjność: możliwa korozja, zalecane zmywanie

### 5. Opis produktu

- 5.1. Dostępne średnice: 0,80 • 0,90 • 1,00 • 1,20 • 1,50 • 1,60 • 2,00 • 2,50 • 3,00 • 4,00 mm (inne do uzgodnienia)
- 5.2. Szpule/opakowania zbiorcze: • 50 g – karton 120 szt. • 100 g – karton 30 szt. • 250 g – karton 5kg • 500 g – karton 5kg • 1 kg – karton 10 kg. (inne do uzgodnienia)
- 5.3. Szpule i kartony oznaczone symbolem stopu, rodzajem topnika, średnicą, wagą i numerem partii

### 6. Przechowywanie

- 6.1. W oryginalnych opakowaniach w temperaturze 5-20°C.
- 6.2. Zalecany poziom wilgotności 20-60%.
- 6.3. Trzymać z dala od silnych kwasów i zasad.
- 6.4. Termin przydatności: 3 pełne lata od końca roku produkcji podanego w numerze partii produktu  
Np.: nr partii 61112233 = rok produkcji 2016, przydatność do końca 2019 roku.