

# Karta techniczna

PASTA DO LUTOWANIA „NO CLEAN”

## easy print

**/Sn96,5Ag3Cu0,5/**

### Opis:

- pasta przeznaczona do lutowania elementów w montażu powierzchniowym SMD

### Zalety:

- odporna na zjawisko kuleczkowania (mid chip solderballing)
- dobra przyczepność do elementów przez ponad 24 godziny od jej nałożenia
- pasta oddaje wiernie kontury nawet przez 8 godzin ciągłego druku, co zapewnia jej przedłużony czas przydatności (stencil life)
- minimalne, bezbarwne, niekorozyjne pozostałości po lutowaniu (no clean), które dzięki swojej elastyczności ułatwiają przenikanie igieł testerów
- pasta posiada dużą wierność odtwarzania szczegółów (fine pitch)
- możliwości druku z prędkością rakli do 150 mm/s

### Informacje techniczne

Właściwości	Wartość	Normy
<b>chemiczne</b>		
rodzaj spoiwa	Sn96,5Ag3Cu0,5	
klasyfikacja topnika	REL - 0	J-STD - 004
test chromatografii bibułowej na Cl <sup>-</sup>	spełnia (REL - 0)	IPC TM 650
<b>fizyczne</b>		
gęstość	≈ 4,6 g/cm <sup>3</sup>	IPC-TM 650T
uziarnienie	25-45 μm	IPC-TM 650T
kleistość	1,0 G/mm <sup>2</sup> po 24h	IPC J-STD - 005
przydatność do druku	ponad 8h	
<b>elektryczne</b>		
SIR-IPC	> 2,6*10 <sup>9</sup> Ω, pomiar po dniach 7	IPC J-STD 004 (85 °C, w 85% ww.)

#### Oznaczenia:

SIR (Surface Insulation Resistance) - oporność powierzchniowa rezystencji  
 IPC-J STD 004/ 005, IPC-TM650 - amerykańskie normy definiujące wymagania techniczne past i topników

**easy print** to zestaw topników i aktywatorów, które traktować należy jako nietoksyczne.

## Wymagania aplikacyjne

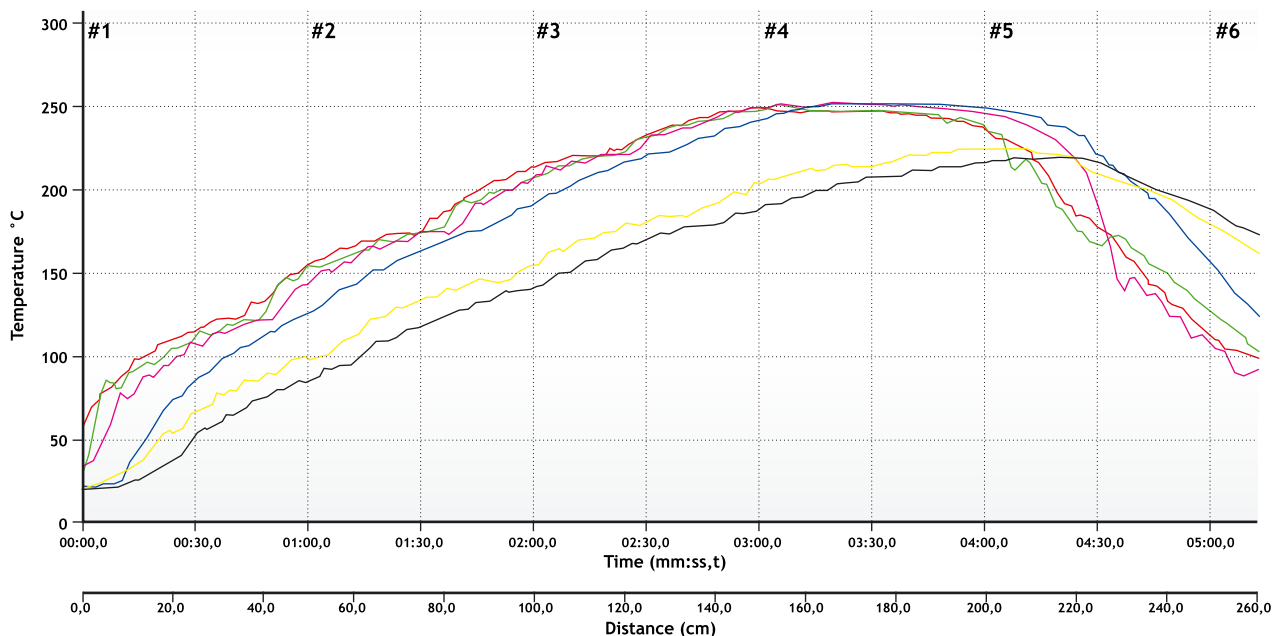
Magazynowanie	Drukowanie	Lutowanie rozpliwowe	Mycie
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ przechowywać w temp. 3-7°C przez okres nie dłuższy niż 6 miesięcy w pojemnikach szczelnie zamkniętych</li> <li>■ najlepsza (optymalna) temp. nakładania pasty: 23-26°C</li> <li>■ temperatura max. nakładania pasty 28°C</li> <li>■ aby uniknąć zmian właściwości smarnych pasty nie należy łączyć zużytej ze świeżą</li> <li>■ aby nie dopuścić do kondensacji wilgoci i uzyskać odpowiednią właściwość pasty przed jej otwarciem należy doprowadzić ją do temperatury otoczenia przez okres kilku godzin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ szablony cięte laserem lub elektroformowane: 100 µm dla rasta 0,4 mm 150 µm dla rasta &gt; 0,5 mm</li> <li>■ zalecane rakle metalowe</li> <li>■ szybkość rakli w drukarce: 25- 150 mm/sek</li> <li>■ nacisk na raklę: 1,5- 3 N na cm długości</li> <li>■ ilość pasty na szablonie: wałek grubości 15- 20 mm rolujący się przed raklą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ możliwe są wszystkie sposoby lutowania (w atmosferze normalnej i w azocie)</li> <li>■ podgrzewanie wstępne: stały wzrost 1-2,0°C/s aż do temp. 145-160°C lub max. 210-220°C dla wersji bez plateu</li> <li>■ faza plateau (jedynie dla pakietów o dużym zagęszczeniu elementami o różnej masie) 145-160°C przez 60-90 s</li> <li>■ lutowanie - faza rozpliwu: 30-90 s powyżej 180°C</li> <li>■ chłodzenie: gradient: 1- 2°C/s</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ pasta jako „no clean” nie wymaga zasadniczo mycia</li> <li>■ jeżeli mycie jest niezbędne polecamy Zmywacz PCB alkoholowy</li> </ul>

## Procedura lutowania dla profilu Nr 1

Zone	1T	2T	3T	4T	5T
Setpoint °C	150	200	250	275	255
Actual °C	150	200	249	273	254
Blower Power	80		80		80
Setpoint %	80		80		80
Zone	1B	2B	3B	4B	5B
Setpoint °C	150	200	250	275	255
Actual °C	150	200	247	273	254

Start Run	On	Edge Conveyor	cm	Center Support	cm	Conveyor	cm
Heat	On	Setpoint	29.00	Setpoint	14.00	Setpoint	45.00

## Profil lutowania Nr 1 użyty w badaniach



### Reflow Results

Probe	Positive Slope (°C/sec)	Positive Slope Time (mm:ss,t)	Rise Time (150,0 - 190,0 °C) (mm:ss,t)	Time Above Liquidus (217,0 °C) (mm:ss,t)	Peak Temperature (°C)	Delta T (°C)	Negative Slope (°C/sec)
#1 (°C)	4,50	00:00,0	00:43,0	02:08,0	249,0		-3,25
#2 (°C)	7,20	00:03,0	00:42,0	01:55,0	250,5		-3,14
#3 (°C)	3,68	00:16,0	00:43,0	02:06,0	252,0	● 32,0	-2,74
#4 (°C)	2,37	00:28,0	00:53,0	00:29,0	220,0	○	-1,37
#5 (°C)	2,36	00:18,0	00:50,0	00:49,0	224,5		-1,49
#6 (°C)	4,72	00:06,0	00:41,0	02:10,0	252,0	●	-7,61

PASTA DO LUTOWANIA „NO CLEAN”

**easy print**

/Sn96,5Ag3Cu0,5/

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Solder](#) category:*

*Click to view products by [AG Termopasty](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[91362-6](#) [24-6040-0007](#) [24-7150-8800](#) [24-9574-7619](#) [24-4060-2437](#) [14-6040-0125](#) [04-0595-0000](#) [9SN-310G](#) [5901004](#) [5901006](#) [8001111](#)  
[ECC179707EU](#) [SMDLTLFP250T5](#) [41-096-0201N](#) [41-096-0242N](#) [ART.AGT-030](#) [8001263](#) [8001265](#) [389289](#) [54068](#) [0008752](#) [04-6040-0050](#)  
[580140](#) [H560103-BULK](#) [H560106-BULK](#) [TDS12AS](#) [5601380](#) [BON-102](#) [BON-102F](#) [BON-102K](#) [BON-102S](#) [BR-102F](#) [560017A](#) [560048](#)  
[560051](#) [560069W-LF](#) [5601034](#) [5601053](#) [5601056](#) [5601058](#) [5601157](#) [5601161](#) [5601170](#) [8001092](#) [5601213](#) [5601243](#) [0401-08-000179](#)  
[5601247](#) [0401-08-000183](#) [5601277](#) [5601280](#) [JD927](#)