

N-putty-s

Non-Silicone Thermal Conductive Putty

LiPOLY N-putty-s はノンシリコン熱伝導材料で、低分子シロキサンが揮発せず、全揮発ガスが少ないです。熱伝導率が $3.5 \text{ W/m}^2\text{K}$ の高い変形により、小さな空隙を完全に埋めて公差をなくし、オーバーフローやドライアウトの問題を克服して熱伝導率を高めることができます。N パテはサーマルペーストの優れた代替品であり、自動ディスペンサー装置でのディスペンスに最適です。

■ 製品の特長

- / 熱伝導率: $3.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- / 対応できる薄さ: $100\text{--}1500\mu\text{m}$
- / ノンシリコン樹脂素材
- / 公差を補われる特性
- / 精密部品には圧力をかけず
- / 垂れせず
- / バッチ生産可能
- / 高圧縮及び低応力環境には適合

■ 製品アプリケーション

- / CPUと放熱シンクの隙間
- / PCコンポーネントと放熱シンクの隙間
- / 高速記憶装置
- / 通信設備
- / フラットパネルディスプレイ
- / セットトップボックス
- / ネットワークカメラ
- / 5Gの基地局(基幹施設/設備)
- / 電気自動車

■ 容量の単位

- / カートリッジ: $30\text{ml}, 55\text{ml}, 330\text{ml}$
- / ペール缶: $1\text{kg}, 25\text{kg}$

■ 保存期間

/ 当製品が未使用の状態、室温 25°C の条件には60ヶ月が保存できます。



■ TYPICAL PROPERTIES

PROPERTY	N-putty-s	TEST METHOD	UNIT
Color	Gray	Visual	-
Resin base	Non-Silicone	-	-
Viscosity	15000	DIN 53018	Pa.s
Flow Rate (30cc EFD tube, 2.35mm Orifice diameter, 90psi&60s)	14	By LiPOLY	g/min
Density	3.0	ASTM D792	g/cm^3
Application temperature	$-60\sim 150$	-	$^\circ\text{C}$
Bond line thickness	$100\sim 1500$	-	μm
Shelf life	60 months	-	-
ROHS & REACH	Compliant	-	-
ELECTRICAL			
Dielectric breakdown	12	ASTM D149	KV/mm
Volume resistivity	$>10^{13}$	ASTM D257	Ohm-m
THERMAL			
Thermal conductivity	3.5	ASTM D5470	$\text{W/m}^2\text{K}$
Thermal impedance@10psi / 80°C	0.066	ASTM D5470	$^\circ\text{C-in}^2/\text{W}$
Thermal impedance@30psi / 80°C	0.059	ASTM D5470	$^\circ\text{C-in}^2/\text{W}$
Thermal impedance@50psi / 80°C	0.051	ASTM D5470	$^\circ\text{C-in}^2/\text{W}$

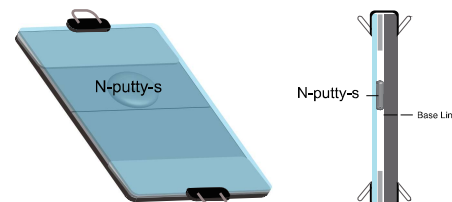
■ 備考

全自動ホモジナイザーを使用する場合は沈降現象が急速に改善され、均質な効果が得られます。製品は沈降現象を起こらないように、使用する前に3 ~ 5 分間の均質化してください。

注意: 製品が均質化済みの状態で 24 時間以上未使用の場合、再び使用中に再度均質化する必要があります。

■ 垂れ落ち試験

1.5mmのシートを使って、隙間調整を行う。パティをアルミ板とガラス板の間に乗せて、試験前にはパティの位置を表記し、 125°C のオーブンに1000時間ベーキングした後を取り出して、パティの位置を再確認する。



高温試験終了後
材料は元の位置からずれるかを確認する