



Thermally Conductive Adhesive Selection Guide

A **NAVIC** COMPANY

PROCESSED PROPERTIES	性能:	熱可塑性		熱可塑性 / 熱硬化性				熱硬化性					銀ガラス	
		4030LD	4030SM	4130SM	4130HT	4131HT	4140k2	5030P	5130P	6030HK	6030HK-PT	6030HK-SD	6030SF	3030
Thermal Conductivity (W/m ² K)	熱伝導率	15	10	5	17	18	2	30	27	60	45	50	12	65
Bulk Resistivity (μΩ-cm)	比抵抗	42	40	240	32	40	10 ¹³	27	27	8	9	12	28	13
Adhesion (psi) [1]	接着強度	1000	1600	2500	2000	2000	1000	2000	2400	3200	2400	1700	4800	900 [3]
Flexural Modulus (kpsi)	曲げ弾性率	85	100	200	175	175	-	300	400	600	500	500	800	350 [4]
Thermal Expansion (ppm/°C)	熱膨張	28	30	30	30	30	-	23	23	26	26	26	35	35
Rework Temperature (°C) [2]	リワーク温度	120	120	150	150	150	150	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
[1] 0.250 die shear - bare ceramic [2] 10 psi force [3] tensile - 0.400" bare ceramic die [4] Young's Modulus														
FEATURES	特徴:													
High Thermal Conductivity	高い熱伝導率	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○
Low Stress	低いストレス	○	○	○	○	○								
Reworkability	リワーク性	○	○	○	○	○								
High Temp. Adhesion	高温接着			○	○			○	○	○	○	○	○	○
Stable Contact Resistance	安定した接触抵抗	○	○	○										
One Step Cure	1ステップ硬化	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
Room Temperature Stability	室温安定性		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Electrically Insulating	電気絶縁						○							
APPLICATIONS	用途:													
General Die Bonding	ダイボン	○			○			○	○	○	○	○	○	○
Multichip Modules	マルチチップ	○			○					○				
Hybrids	ハイブリッド	○			○	○		○	○	○	○		○	○
Automotive	自動車				○	○		○	○	○	○		○	○
High Power	高出力	○			○			○	○	○	○		○	○
Hi Rel. / Military	軍事/高信頼性				○			○		○				
Large CTE mismatch	大きなCTEの違い	○	○	○	○	○								
Large Area Attach	広範囲接着	○			○			○						
Chip-on-Board	チップオンボード	○			○									
Surface Mount	表面実装		○	○										
BGA / PGA	BGA / PGA				○			○	○	○	○	○	○	○
Direct Bond to Metal	金属接着	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○
High k Interface	高k界面	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○
High Temp. Wire Bond	高温ワイボン				○	○		○	○	○	○	○	○	○

Revised 14-Apr-08