

EPO-TEKの導電性エポキシ接着剤は、IC実装、エレクトロニクス分野及び太陽電池の実装、LEDやハイパワーデバイスをはじめとする多種多様な分野で35年以上使用されてきました。

代表的な使用例

H20E

2液性導電性接着剤として長年に渡り使用されています。低アウトガス、短時間硬化の製品です。長いポットライフであるため、自動塗布に適しており、85°C/85%RH、1000時間にも耐える長期間にわたる信頼と実績があります。

EK1000

新世代の1液性導電性接着剤です。優れた熱伝導性(熱伝導率12.6~22.0W/m・K)を有しており、ハイパワーデバイスの実装に適しています。

EPO-TEK 用途選定ガイド	E2101	E3001-HV	E3082	E4110	ED1021	EK1000	EM127	H20E	H20E-PFC	H20S	H31	H35-175MP	H37-MP
MCM/ハイブリッドのダイアタッチ	●		●		●	●		●	●	●	●	●	●
半導体ダイアタッチ	●	●	●		●	●	●	●	●	●			●
マイクロ波モジュールの実装	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
クオーツの接着								●		●	●		
ポリマーフリップチップ	●							●	●	●			
はんだ代替	●			●				●	●	●		●	●
高温用途	●		●									●	●
MIL 規格 MIL-STD 883/5011認定						●		●				●	●
LEDアタッチ	●	●			●	●	●	●		●	●		
LCDの実装	●			●				●		●			
基板実装			●	●	●	●		●		●	●	●	●
NASA認定	●							●	●			●	●
低ストレス	●		●	●	●	●		●	●				●
医療機器用途 (USP Class VI 認定)								●					
光学デバイス		●		●	●	●	●	●	●	●	●		●

EPO-TEK 性能選定ガイド

導電性及び熱伝導性接着剤	製品名	液数	硬化条件	粘度* (mPa·s)	ガラス転移点 (Tg)	ダイシエア強度* (2mm x2mm)	体積抵抗率 (Ω·cm)	熱伝導率 (W/m·K)	最大連続 使用可能温度	TGA 分解温度	線膨張係数 Tg以下/Tg以上(%)	ポットライフ*	シェルフライフ* (※2:-40°C)
	E2101	2液	175°C-15分 又は150°C-1時間	20rpm 15,000-18,000	≥90°C	≥5kg / 1,700psi	≤0.0005	2.50	200°C	401°C	48X10 ⁻⁶ / 192X10 ⁻⁶	5日	1年
E3001-HV	1液	180°C-2分 又は150°C-15分	20rpm 11,000-14,000	≥100°C	≥10kg/3,400psi	≤0.0005	1.09	200°C	435°C	24X10 ⁻⁶ / 77X10 ⁻⁶	24時間	1年*2	
E3082	1液	200°C-1分 又は150°C-30分	50rpm 4,000-6,500	≥90°C	≥5kg / 1,700psi	≤0.0001	2.80	200°C	361°C	40X10 ⁻⁶ / 174X10 ⁻⁶	15時間	1年*2	
E4110	2液	150°C-15分 又は80°C-3時間	100rpm 800-1,600	≥40°C	≥5kg / 1,700psi	≤0.0005	1.37	150°C	380°C	48X10 ⁻⁶ / 150X10 ⁻⁶	4時間	1年	
ED1021	1液	150°C-30分 又は125°C-1時間	10rpm 8,782	48°C	12.4kg/4,216psi	≤0.0002	3.30	200°C	403°C	52X10 ⁻⁶ / 184X10 ⁻⁶	3か月	1年*2	
*EK1000	1液	200°C-30分	100rpm 1,800-3,600	>80°C	>10kg/3,400psi	<0.00009	12.60	200°C	357°C	38X10 ⁻⁶ / 94X10 ⁻⁶	2週間	1年*2	
EM127	1液	160°C-30分 又は150°C-1時間	100rpm 2,500-3,300	≥65°C	≥10kg/3,400psi	≤0.0009	1.20	200°C	380°C	28X10 ⁻⁶ / 117X10 ⁻⁶	28日	1年*2	
*†H20E	2液	175°C-45秒 又は80°C-3時間	100rpm 2,200-3,200	≥80°C	≥10kg / 3,400psi	≤0.0004	2.50	200°C	425°C	31X10 ⁻⁶ / 158X10 ⁻⁶	2.5日	1年	
H20E-PFC	2液	175°C-45秒 又は80°C-3時間	100rpm 3,000-4,000	≥80°C	≥5kg / 1,700psi	≤0.0004	3.20	225°C	407°C	48X10 ⁻⁶ / 106X10 ⁻⁶	3日	1年	
†H20S	2液	175°C-45秒 又は80°C-90分	100rpm 1,800-2,800	≥80°C	≥5kg / 1,700psi	≤0.0005	3.25	200°C	414°C	31X10 ⁻⁶ / 120X10 ⁻⁶	3日	1年	
H31	1液	150°C-1時間	5rpm 15,000-25,000	≥110°C	≥5kg / 1,700psi	≤0.0005	1.10	200°C	370°C	48X10 ⁻⁶ / 201X10 ⁻⁶	28日	3か月	
H35-175MP	1液	180°C-1時間 又は165°C-1.5時間	10rpm 22,000-28,000	≥100°C	≥10kg/3,400psi	≤0.0005	1.50	200°C	372°C	31X10 ⁻⁶ / 97X10 ⁻⁶	28日	1年*2	
H37-MP	1液	150°C-1時間	10rpm 22,000-26,000	≥90°C	≥10kg/3,400psi	≤0.0005	1.59	200°C	358°C	52X10 ⁻⁶ / 148X10 ⁻⁶	28日	1年*2	

*: MIL 規格 MIL-STD 883/5011 認証の MP グレードがあります。 †: 塗布性を向上した D グレードがあります。 ※: 室温 23°C