

## Product Information Sheet

**MATERIAL ID:**

**EPO-TEK® OG142**

**Date:** 05/02/2008

**Per:**

**Rev:** III

**Material Description:**

A single component, UV curable epoxy, designed for adhesive, sealing, and encapsulating applications found in semiconductor, electro-optics, fiber optics, medical, and scientific/OEM industries. It is a high Tg epoxy, ideal for LCD and OLED applications.

**Number of Components:**

Single

**Mix Ratio by weight:**

N/A

**Cure Schedule (minimum)\***

100mW/cm<sup>2</sup> for 2 minutes @ 320-500 nm (depending on thickness)

**Specific Gravity:**

1.17 --- Part A: Part B:

**Pot Life:**

N/A

**Shelf Life:**

One year at room temperature

*NOTE:* Container(s) should be kept closed in a dark location when not in use.

\*Please see Applications Note(s) available on our website.

**MATERIAL CHARACTERISTICS:** *To be used as a guide only, not as a specification. Data below is not guaranteed. Different batches, conditions and applications yield differing results.*

\* denotes test on lot acceptance basis; Cure condition: varies as required

<b>PHYSICAL PROPERTIES:</b>	
* <b>Color (before cure):</b>	Clear/Colorless
* <b>Consistency:</b>	Pourable liquid
* <b>Viscosity (23°C):</b>	
@ 20 rpm	9,000 - 15,000 cPs
<b>Thixotropic Index:</b>	N/A
* <b>Glass Transition</b>	≥ 95 °C (Post-Cure)
	Dynamic Scan 20—200°C; Ramp -10—200°C @ 20°C/Min)
<b>Coefficient of Thermal Expansion (CTE):</b>	
Below Tg:	58 x 10 <sup>-6</sup> in/in°C
Above Tg:	156 x 10 <sup>-6</sup> in/in°C
<b>Shore D Hardness:</b>	86
<b>Die Shear @ 23°C:</b>	≥ 4 Kg / 1,360 psi
<b>Degradation Temp:</b>	421 °C
<b>Weight Loss:</b>	
@ 200°C:	0.20 %
@ 250°C:	0.49 %
@ 300°C:	1.06 %
<b>Operating Temp:</b>	
Continuous:	- 55°C to + 200°C
Intermittent:	- 55°C to + 300°C
<b>Storage Modulus @ 23°C:</b>	222,183 psi
* <b>Particle Size:</b>	N/A
<b>OPTICAL PROPERTIES @ 23°C:</b>	
<b>Spectral Transmission:</b>	>97 % @ 660-1640 nm
	>92 % @ 440-620 nm
<b>Index of Refraction:</b>	1.5692 @ 589 nm

**Zur Beachtung:**

Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Bei den aufgeführten Eigenschaften und Leistungsmerkmalen handelt es sich um circa-Werte, diese sind nicht Teil der Produktspezifikation. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in diesem Merkblatt nicht abgeleitet werden.

Mit Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle vorhergehenden technischen Merkblätter Ihre Gültigkeit. Sicherheitsrelevante Daten können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

**Änderungen vorbehalten / Stand: 07/2008**