

# BecFluid<sup>®</sup> 9902

Dielektrische Isolier- und Kühlflüssigkeit

## Thermische Eigenschaften

In der folgenden Tabelle sind die thermischen Eigenschaften von BecFluid<sup>®</sup> 9902 über den Temperatur-bereich angeführt, der auf den Großteil von Transformatoren zutrifft. Die Werte wurden entweder direkt publizierten Daten entnommen oder von solchen Daten ausgehend berechnet/extrapoliert.

Temperatur, °C	-30	-20	-10	0	10	20	30
Spezifische Wärme, Ws/kg K	1710	1740	1759	1780	1791	1816	1830
Ausdehnungskoeffizient, /°C	0,00073	0,00074	0,00074	0,00075	0,00075	0,00076	0,00076
Wärmeleitfähigkeit, W/m K	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139
Dichte kg/m <sup>3</sup>	1011	1004	997	989	982	974	967
Kinematische Viskosität, mm <sup>2</sup> /s	3180	1040	412	197	105	61	38
Prandtl-Zahl	39560	13072	5197	2495	1329	770	481

Temperatur, °C	40	50	60	70	80	90	100
Spezifische Wärme, Ws/kg K	1858	1890	1923	1959	1998	2039	2083
Ausdehnungskoeffizient, /°C	0,00076	0,00077	0,00077	0,00078	0,00078	0,00079	0,00080
Wärmeleitfähigkeit, W/m K	0,139	0,139	0,139	0,138	0,138	0,138	0,138
Dichte kg/m <sup>3</sup>	960	952	945	938	930	923	916
Kinematische Viskosität, mm <sup>2</sup> /s	25	18	13	10	8	6	5
Prandtl-Zahl	321	226	167	128	101	82	68