

DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 2.0

DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 2.0 ist eine dielektrische Immersionsflüssigkeit zur Kühlung von IT-Hardware in Rechenzentren.

Beschreibung

DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 2.0 ist eine hocheffektive dielektrische Wärmeträgerflüssigkeit, die speziell für die Anforderungen moderner Rechenzentren und Hochleistungsserver entwickelt wurde. Sie ermöglicht eine direkte Immersionskühlung und ersetzt herkömmliche luft- oder wasserbasierte Kühlsysteme. Durch die direkte Wärmeübertragung an das Fluid wird die Kühlleistung maximiert, während gleichzeitig der Energieverbrauch erheblich reduziert wird.

Dank einer geringen Viskosität und exzellenten thermischen Eigenschaften stellt DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 2.0 eine konstante Temperaturregelung sicher - selbst unter Dauerbelastung. Dies verlängert die Lebensdauer empfindlicher Bauteile und ermöglicht eine höhere Leistungsdichte in Serverfarmen.

Mit einem hohen Flammpunkt über 195 °C sowie einer speziellen Additivtechnologie gewährleistet DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 2.0 einen langanhaltenden Korrosionsschutz für Buntmetalle wie Kupfer und eine hervorragende Materialverträglichkeit mit Kunststoffen und elektronischen Bauteilen. Die hohe Alterungsbeständigkeit sorgt für eine langfristige Betriebssicherheit, reduziert die Wartungskosten und minimiert das Risiko unerwarteter Ausfälle in kritischen IT-Infrastrukturen.

Vorteile

- Maximale Energieeffizienz: Reduzierter Stromverbrauch für die Kühlung steigert die Gesamtenergieeffizienz erheblich
- Konstante thermische Stabilität: Gleichmäßige Temperaturen auch unter hoher Dauerlast verlängern die Lebensdauer von Servern und Chips
- Platzersparnis & Skalierbarkeit: Immersionskühlung ermöglicht kompakte Bauweisen und eine flexible Anpassung an wachsende IT-Infrastrukturen
- Nachhaltigkeit: Durch den geringeren Energiebedarf und die verlängerte Hardware-Lebensdauer wird der ökologische Fußabdruck reduziert
- Geräuschloser Betrieb: Lüfterlose Systeme arbeiten nahezu lautlos, was insbesondere in dichten Serverumgebungen ein Vorteil ist



Typische Kennwerte

| Eigenschaft | Methode | Einheit | Wert |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------|
| Kinematische Viskosität KV 40 | ASTM D-7042 | mm ² /s | 7,4 |
| Flammpunkt | ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592 | °C | > 195 |
| Pour Point | ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016 | °C | < -75 |
| Kupferkorrosion, 24h | DIN 51 811 | Grad | 1a |
| Farbe | | visuell | farblos |
| Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C | ASTM D-7896-19 | mW/(m*K) | 144,0 |
| Wärmekapazität bei 20 °C | ASTM E1269 | kJ/(kg*K) | 2,00 |
| Dichte bei 20 °C | ASTM D-7042 | g/mL | 0,840 |
| Elektrische Leitfähigkeit bei 20 °C | DIN 51111 | nS/m | 0,050 |
| Neutralisationszahl | ASTM D-664 | mg KOH/g | 0,04 |
| Oxidationsstabilität | ASTM D-8206 | min. | >2600 |

Diese Kennwerte sind typisch für eine aktuelle Produktion. Die Daten beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften oder die Garantie einer Eignung für einen speziellen Anwendungsfall. Bestehende gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen, welche die Handhabung und den Einsatz der Produkte betreffen, sind vom Empfänger unserer Produkte selbst zu beachten. ROWE Produkte werden kontinuierlich weiter entwickelt. Deshalb behält sich ROWE das Recht vor, alle technischen Daten dieser Produktinformation jeder Zeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Für sämtliche Lieferungen gelten unsere aktuellen Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen (www.rowe-oil.com).

