

## DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 1.0

DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 1.0 ist eine dielektrische Immersionsflüssigkeit zur Kühlung von Akkus in Elektroautos.

### Beschreibung

DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 1.0 ist eine hocheffektive dielektrische Wärmeträgerflüssigkeit, die speziell für den Einsatz in der Elektromobilität entwickelt wurde. Sie ermöglicht eine direkte Kühlung von Batteriezellen in Elektrofahrzeugen, wodurch herkömmliche, komplexe Kühlstrukturen überflüssig werden. Dies eröffnet völlig neue Konstruktionsmöglichkeiten und steigert die Effizienz von Batteriesystemen erheblich.

Dank herausragender thermischer Eigenschaften und einer niedrigen Viskosität sorgt DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 1.0 für eine gleichmäßige Temperaturverteilung innerhalb der Batterie. Dies reduziert thermische Belastungen, verlängert die Lebensdauer der Akkus und verbessert die Leistungsfähigkeit, insbesondere bei Schnellladevorgängen. Dadurch wird das Risiko von Kurzschlüssen, thermischen Durchgehen oder Bränden erheblich reduziert.

Mit einem hohen Flammpunkt von über 200 °C und einer speziell entwickelten Additivtechnologie bietet DIELEKTRISCHE IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT 1.0 nicht nur einen exzellenten Langzeitkorrosionsschutz für Buntmetalle, sondern auch eine außergewöhnliche Materialverträglichkeit mit Kunststoffen und Batteriegehäusen. Ihre hohe Alterungsbeständigkeit garantiert einen langfristigen und zuverlässigen Einsatz.

### Vorteile

- Schnellere Ladezeiten: Direkte Wärmeableitung ermöglicht kürzere Ladezyklen, besonders bei Schnellladungen
- Längere Akkulebensdauer: Gleichmäßige Temperaturverteilung verhindert Überhitzung und erhöht die Betriebsdauer der Batterie
- Maximale Sicherheit: Hoher Flammpunkt, niedrige elektrische Leitfähigkeit und thermische Stabilität minimieren das Risiko von Kurzschlüssen oder Bränden
- Platz- und Gewichtseinsparung: Kompakte Konstruktionen durch den Wegfall von Kühlkanälen, Pumpen und Schläuchen reduzieren das Fahrzeuggewicht und verbessern die Energieeffizienz
- Nachhaltigkeit: Biologisch leicht abbaubar gemäß OECD 301B, halogen- und silikonfrei



## Typische Kennwerte

Eigenschaft	Methode	Einheit	Wert
Kinematische Viskosität KV 40	ASTM D-7042	mm <sup>2</sup> /s	7,4
Flammpunkt	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	> 200
Pour Point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-69
Kupferkorrosion, 24h	DIN 51 811	Grad	1a
Farbe		visuell	farblos
Biologische Abbaubarkeit	OECD 301 B	%	leicht abbaubar
Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C	ASTM D-7896-19	mW/(m*K)	145,1
Wärmekapazität bei 20 °C	ASTM E1269	kJ/(kg*K)	1,92
Dichte bei 20 °C	ASTM D-7042	g/mL	0,880
Elektrische Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN 51111	nS/m	0,155
Neutralisationszahl	ASTM D-664	mg KOH/g	0,03
Oxidationsstabilität	ASTM D-8206	min.	>2200

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](http://www.rowe-oil.com)).

