

# Datenblatt

überarbeitet am 16.05.2023  
innovatek Dielectric Coolant M 8.1  
501976



# Datenblatt

Eigenschaften und technische Informationen

**innovatek Dielectric Coolant M 8.1**

501976

## Qualitätskontrolle

Die Daten sind durchschnittliche Werte bei Drucklegung dieser technischen Information. Sie haben nicht den Status einer Produktspezifikation. Spezifizierte Kennwerte sind Bestandteil einer gesonderten Produktspezifikation.

## Eigenschaften

Die Dielectric Coolant M 8.1 Kühlflüssigkeit wurde für eine besonders effiziente Kühlung von elektrischen Bauteilen entwickelt. Die Kühlflüssigkeit auf Mineralölbasis beinhaltet zudem einen Korrosionsschutz. Der Gehalt an Korrosionsinhibitoren im Dielectric Coolant M 8.1 schützt alle in Kühlsystemen üblicherweise verwendeten Metallwerkstoffe - auch bei Mischinstallation - lange und zuverlässig vor Korrosion, Alterung und Inkrustierung. Die Kühlflüssigkeit ist klar, farblos und nicht riechend. Zudem ist die Kühlflüssigkeit biologisch abbaubar.

Aussehen	Klare, farblose Flüssigkeit	
Dichte (20 °C)	0,82 g/cm <sup>3</sup>	DIN ISO 12185
Durchschlagsspannung	> 60 kV	IEC 60156
Neutralisationswert	k.A.	
Relative Durchlässigkeit	2,01	IEC 60247
Kinematische Viskosität (40 °C)	8,1 mm <sup>2</sup> /s	DIN ISO 3104
Gleichstromwiderstand (60 °C)	k.A.	
Spezifische Wärme (40 °C)	k.A.	
Wärmeleitfähigkeit (40 °C)	0,136 W/m*K	ASTM D 7896
Pourpoint	< 57 °C	DIN ISO 3016
Flammpunkt	> 193 °C	ASTM D 92
Selbstentzündungstemperatur	> 400 °C	ASTM D 659
Zersetzungstemperatur	> 350 °C	

## Mischbarkeit

Achtung! Im Einsatzfall sind keine weiteren Zusatzstoffe, Farben oder weitere Additive zugelassen.

## Anwendung

Für eine bestmögliche Kühlung und Stabilität des Korrosionsschutzes den Kühlkreislauf vor dem Befüllen gründlich auf Sauberkeit und ggf. vorhandene Produktionsrückstände prüfen. Anschließend die Kühlflüssigkeit ohne Zugabe anderer Flüssigkeiten oder Zusätze in den geschlossenen Kühlkreislauf geben.

Beim Einsatz der isolierenden Kühlflüssigkeit in einem Kühlsystem mit Strömungsgeschwindigkeit von mehr als 1 m/s kann es zur Ladungstrennung kommen. Hierfür sind geeignete Gegenmaßnahmen zu treffen. Eine Beurteilung der erforderlichen Maßnahmen muss je nach Fall erfolgen.

Hinweis: Starke Entladungen mit Funkenüberschlag möglich!

## Temperaturstabilität

Die Kühlflüssigkeit besitzt eine sehr hohe Temperaturstabilität. Bei Temperaturen oberhalb von 350 °C beginnt eine langsame chemische Veränderung der Wärmeträgerflüssigkeit, welche die Betriebssicherheit der Anlage gefährden kann.

## Leitfähigkeit

Die Kühlflüssigkeit ist hoch isolierend und unterdrückt somit aktiv den Korrosionsstrom.

## Durchschnittliche Gewichtsänderung in g/m<sup>2</sup>

Die Kühlfüssigkeit unterliegt keinen Gewichtsänderungen.

## Kompatibilität

Die Kühlfüssigkeit Dielectric Coolant M 8.1 kann mit einer Vielzahl von Metallen und Kunststoffen verwendet werden. Zur Sicherheit sollte jedoch immer eine Eignungsprüfung / Freitestung mit den Kontaktmaterialien erfolgen.

Es ist wichtig, dass nach der Wiederinbetriebnahme sowie beim Erstbetrieb alle erneuerten (neuen) Dichtungen (Verbindungen) nachgezogen werden.

Die speziellen Eigenschaften von Dielectric Coolant M 8.1 erfordern die Einhaltung der folgenden Anwendungsrichtlinien, wenn ein Langzeitschutz für die Anlage erreicht werden soll. Die Anlagen müssen als geschlossene Anlagen ausgeführt sein. Alle Leitungen müssen so verlegt werden, dass keine Zirkulationsstörungen durch Gaspolster oder Ablagerungen auftreten können.

Bei der Montage und vor dem Befüllen müssen die Anlage und ihre Komponenten gegen den Zutritt von Schmutz und Wasser geschützt sein. Nach Ersteinbau sollte eine Innenreinigung (Spülung) erfolgen, um Feststoffe (Metallspäne, Flussmittel, Verpackungsrreste usw.) und Montagehilfsmittel zu entfernen. Nach dem Befüllen ist darauf zu achten, dass sich in der Anlage keine Luftpolster (z.B. im Radiator) mehr befinden, Ausnahme Ausgleichsbehälter. Nach der ersten Füllung und Inbetriebnahme, jedoch spätestens nach 14 Tagen, müssen die eingebauten Schmutzfänger (soweit vorhanden) gereinigt werden, um den freien Durchfluss für den Wärmeträger nicht zu beeinträchtigen. Bei Verlusten durch Leckage oder nach Entnahme muss Dielectric Coolant M 8.1 nachgefüllt werden.

## Lagerstabilität

Dielectric Coolant M 8.1 ist in luftdicht verschlossenen Behältern mindestens drei (3) Jahre lagerfähig.

## Verpackung

Dielectric Coolant M 8.1 wird in Flaschen / Kanistern geliefert.

## Entsorgung

Nach Verschütten oder Auslaufen ist Dielectric Coolant M 8.1 mit flüssigkeitsbindendem Material aufzunehmen und vorschriftsmäßig zu beseitigen.

## Ökologie

Dielectric Coolant M 8.1 ist biologisch abbaubar. Inhalt/Behälter in einer Abfallsammelstelle nach örtlichen Vorschriften entsorgen.

## Sicherheit

Dielectric Coolant M 8.1 darf nicht in Anlagen eingesetzt werden, wo ein Übertritt der Wärmeträgerflüssigkeit in den Lebensmittel- oder Trinkwasserbereich nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Für solche Anwendungen ist die Kühlfüssigkeit ungeeignet!

## Handhabung

Beim Umgang mit Dielectric Coolant M 8.1 sind die für den Umgang mit Chemikalien notwendigen vorsichts- und arbeitshygienischen Schutzmaßnahmen sowie die in unserem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben und Hinweise sorgfältig zu beachten.

## Schutzmaßnahmen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Bei Verschlucken: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Kein Erbrechen herbeiführen.

## Sicherheitsdatenblatt

Ein Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EW liegt vor.

# Datenblatt

überarbeitet am 16.05.2023  
innovatek Dielectric Coolant M 8.1  
501976



## Hersteller / Lieferant

innovatek OS GmbH  
Stadtweg 9  
85134 Stammham

Fax: +49 8405 9259-21  
Telefon: +49 8405 9259-0  
E-Mail: [info@innovatek.de](mailto:info@innovatek.de)  
Web: <https://www.innovatek.de>