THERMAL MANAGEMENT

THERMASOLV™ CF8

DIELEKTRISCHE KÜHLFLÜSSIGKEIT
SIEDEPUNKT: 108°C/226°F
NIEDRIGE VISKOSITÄT BEI MINUSTEMPERATUREN

VORTEILE

THERMASOLV CF8 ist eine dielektrische Kühlflüssigkeit, die für eine breite Palette von Kühl- und Testanwendungen in der Elektro- und Elektronikindustrie entwickelt wurde, darunter Immersions- und Direkte Flüssigkeitskühlung, Halbleiterkühler, Fertigung bei kritischen Temperaturen, dielektrische Prüfungen, Batterien und Ladestationen. Die günstige Viskosität, Dichte und Oberflächenspannung ermöglichen einen optimalen Oberflächenkontakt und tragen so zu einer überlegenen Wärmeübertragungsleistung bei.

Es hat einen Siedepunkt von 108°C/226°F und wurde speziell entwickelt, um einen breiteren Betriebstemperaturbereich abzudecken, wobei die Viskosität bei niedrigeren Temperaturen gering bleibt, wodurch der Einsatzbereich bis auf −40°C erweitert wird.

Dank seiner hohen elektrischen Isolationsfähigkeit können Elektronikgeräte und elektrische Bauteile unter Strom in die Flüssigkeit eingetaucht werden. Zusammen mit der breiten Verträglichkeit mit Metallen, Kunststoffen und Elastomeren sowie einer ausgezeichneten chemischen Stabilität ist es bestens für die Immersionskühlung geeignet.

THERMASOLV CF8 wurde unter Berücksichtigung der Sicherheit entwickelt: Es ist nicht brennbar und es liegen keine Warnhinweise hinsichtlich Sicherheitsvorkehrungen, Gefahren für die menschliche Gesundheit oder Umweltgefahren vor. Zudem handelt es sich um eine nachhaltige Lösung – kein ODP, niedriges GWP, und bei Bedarf kann das Produkt zum Recycling zurückgegeben werden.

PERFORMANCE	▪ Ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit ▪ Sehr niedrige Oberflächenspannung ▪ Hohe elektrische Isolierung ▪ Niedrige Viskosität bei niedrigen Temperaturen
KOSTEN	▪ Kann zum Recycling und zur Wiederverwendung zurückgegeben werden
GSU	▪ Niedriges GWP & kein ODP ▪ Nicht entflammbar & kein Flammpunkt ▪ Geringe Umweltbelastung: GREENWAY-Produkt

SPEZIFIKATIONEN

SPEZIFIKATIONEN	WERTE	METHODEN
Aspekt	Farblos, klar	Visuell
Reinheit (%)	>99,5	Intern

KENNDATEN

KENNDATEN	WERTE
Flammpunkt	Nein
Siedepunkt (°C/°F)	108 / 226
Fließpunkt (°C/°F)	-115 / -175
Kritische Temperatur (°C/°F)	285 / 545
Kritischer Druck (Mpa)	4.33
Dampfdruck (kPa @20°C)	2.4
Verdampfungswärme (kJ/kg @BP)	in Evaluierung
Flüssigkeitsdichte (kg/m^3 @20°C)	1753
Kinematische Viskosität (cSt @20°C)	0.88
Spezifische Wärme (J/kg-K bei 20 °C)	1010
Oberflächenspannung (dyn/cm^2)	13
Durchschlagfestigkeit (kV)	>47
Dielektrizitätskonstante @1kHz	2.2
Widerstand (Ohm-cm)	>1.2E+15
Wärmeleitfähigkeit (W/m-K bei 20°C)	0,062
Wassergehaltsspezifikation (ppm)	<15
Löslichkeit Wasser in Flüssigkeit (ppm Gewicht)	<10

PROZESSEMPFEHLUNG

Der beste Prozess hängt von Faktoren wie Betriebsbedingungen und Ausrüstung ab. Unser Team ist bereit, Sie zu beraten.

Obwohl dieses Produkt sehr gute Kompatibilitätseigenschaften aufweist, können wir nicht alle Materialien vorhersehen, die mit der Flüssigkeit in Berührung kommen könnten. Wir empfehlen dringend, vor der Verwendung zu testen.

PROZESSE

Das Produkt kann in folgenden Prozessen eingesetzt werden:

- Halbleiterkühler
- 1-Phasen-Tauchkühlung
- 1-phasige Direkte Flüssigkeitskühlung, bei der die Flüssigkeit durch Kühlplatten oder -rohre fließt
- Spezifische Herstellungsprozesse, die eine stabile und gleichmäßige Kühlung erfordern
- Dielektrische Prüfung
- Haftmittel für das Die-Attach-Löten auf Preform-Basis

TEMPERATURGRENZEN

- Empfohlene Mindesttemperatur: -40 °C/-40 °F
- Empfohlene Höchsttemperatur: 100°C/230°F

VERPACKUNG, LAGERUNG & HALTBARKEIT

- Lagern Sie die Produkte in ihrer originalen, versiegelten Verpackung an einem trockenen Ort, vorzugsweise bei Temperaturen unter 40 °C/104 °F, um Verformungen und Undichtigkeiten der Verpackung zu vermeiden. Verpackung vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Die Haltbarkeit beträgt mindestens 5 Jahre ab Produktionsdatum, bei Lagerung unter den empfohlenen Bedingungen. Die Haltbarkeitsdauer garantiert, dass ein neues Produkt geliefert wird und die Lagerung ordnungsgemäß erfolgt (keine undichten Verpackungen, keine versehentliche Verunreinigung). Sobald das Produkt in einem Prozess eingesetzt wird, für den es konzipiert ist, gibt es keine Verschlechterung der Qualität oder Leistung im Laufe der Zeit.

VERFÜGBARE VERPACKUNG



8KG KANISTER



15KG KANISTER

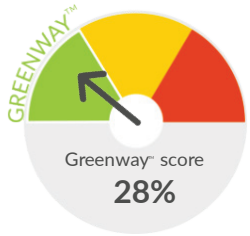


250KG FASS

Bestätigen Sie bitte bei Ihrem Vertriebskontakt die verfügbare Verpackung. Die Verpackungsaussicht, das Volumen und die Verfügbarkeit können je nach Produktionsstätte geringfügig variieren.

GESUNDHEIT, SICHERHEIT & UMWELT

THERMASOLV CF8 ist ein GREENWAY Produkt. Weitere Informationen zu unserem Greenway-Konzept unter diesem link.



HAUPTAKTEURE, DIE DIE AUSWIRKUNGEN VERRINGERN:

MENSCHLICHE GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

- Nicht brennbar, kein Flammpunkt und keine EUH-Risikosätze: 100 % sicher für die Lagerung und Verwendung in Geräten
- Ungiftig, keine ätzende Wirkung & keine S-Risiko-Sätze

UMWELTSCHUTZ & RESSOURCENSCHONUNG

- Keine Umweltgefahr: keine H-Kennzeichnung in Bezug auf die Umwelt
- Kann zum Recycling und zur Wiederverwendung zurückgegeben werden: ECOPROGRAM
- Niedrige Viskosität: reduzierter Energieverbrauch für Pumpen

EIGENSCHAFTEN	CF8
Ozonabbaupotential (ODP)	nein
Treibhauspotenzial (GWP)	<500
VOC	ja
Flammpunkt	nein

Enthält keine Reach-Substanzen (auf der Kandidatenliste, Anhang XIV & XVII) / Enthält keine persistenten organischen Schadstoffe (EC 850/2004) / Enthält keine Import/Export-Gefahrstoffe (EU 649/2012)

INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS
INSPIRING INNOVATION

Gemäß Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) einschließlich ihrer Änderungen bestätigen wir, dass dieses Produkt keine Mengen von mehr als 0,1 % Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP und keine Mengen von mehr als 0,01 % Cd enthält.

Verunreinigte Produkte können zum Recycling an uns zurückgegeben werden, sofern die Vorschriften dies zulassen. Für weitere Einzelheiten zu unserem ECOPROGRAM, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Vertriebskontakt.

Bitte lesen Sie vor der Verwendung immer das Sicherheitsdatenblatt (SDB). Unser Sicherheitsdatenblatt kann unter www.quickfds.com heruntergeladen werden. Wir werden Sie um Ihre E-Mail-Adresse bitten, damit wir Ihnen bei einem zukünftigen Update automatisch eine neue Version des Sicherheitsdatenblatts zusenden können.

TECHNISCHER SUPPORT

Inventec verfügt über ein weltweit engagiertes technisches Support-Team, das Sie in den verschiedenen Phasen unserer Zusammenarbeit unterstützt. Abhängig von Ihrer Anfrage bieten wir Online- oder Vor-Ort-Support, um:

- das richtige Produkt entsprechend Ihren spezifischen Anforderungen auszuwählen
- Sie bei Ihrem Produktqualifizierungsprozess zu unterstützen
- Sie bei der Ersteinrichtung Ihres Prozesses an allen weltweiten Produktionsstandorten zu begleiten
- eine schnelle Reaktion auf technische Probleme während der Serienproduktion sicherzustellen

Kontaktieren Sie unseren technischen Support über contact@inventec.dehon.com oder Ihren lokalen Vertriebsmitarbeiter.

ÜBER INVENTEC

Inventec Performance Chemicals ist ein globaler B2B-Anbieter von Materialien für die Elektronikfertigung, Präzisionsreinigungsflüssigkeiten, Schutzbeschichtungen und Wärmemanagementflüssigkeiten. Seit über 60 Jahren sind wir führend in der Innovation, indem wir GESUNDHEITSWIRKUNG, NACHHALTIGKEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT in den Mittelpunkt unserer Produktentwicklung stellen.

Mit ISO 9001 und 14001 zertifizierten Produktionsstätten in Frankreich, Schweiz, USA, Mexiko, Malaysia und China können wir eine reibungslose und kosteneffiziente Lieferkette weltweit gewährleisten. In zahlreichen Branchen bewährt überzeugen unsere Lösungen insbesondere in der Automobil-, Luft- und Raumfahrt-, Halbleiter-, Energie- und Medizintechnik, wo Zuverlässigkeit entscheidend ist.

www.inventec.dehon.com

SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

Diese Daten basieren auf Informationen, die der Hersteller für zuverlässig hält und nach bestem Wissen und Gewissen bereitstellt. INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS ist in keinem Fall für besondere, zufällige oder Folgeschäden verantwortlich. Der Benutzer ist gegenüber den Verwaltungsbehörden (Umweltschutzvorschriften) für die Konformität seiner Anlage verantwortlich.

Inventec Performance Chemicals – 26 rue de Coulons. 94360 Bry-sur-Marne, Frankreich
Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit einem Kapital von 600 000 € - 964 500 706 RCS Creteil

INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS
INSPIRING INNOVATION