

# THERMASOLV™

## Dielektrische Kühlflüssigkeiten für elektronische und elektrische Geräte

### ANWENDUNGSBEREICHE

Elektronische oder elektrische Geräte erzeugen im Betrieb Wärme und **müssen gekühlt werden, um Fehlfunktionen zu vermeiden**. Basierend auf unserer 60-jährigen Erfahrung mit lösungsmittelbasierten Reinigungsflüssigkeiten und -prozessen hat Inventec eine Reihe von Kühlflüssigkeiten entwickelt, die den heutigen und zukünftigen technischen Anforderungen gerecht werden.

Berücksichtigte Schlüsselparameter:

- Wirksamkeit der Wärmeübertragung
- Elektrische Isoliereigenschaften
- Sicherheits- und Umweltaspekte
- Kompatibilität mit Materialien

### 3 HAUPTPROZESSE

- 1 Tauchkühlung (1-phasig & 2-phasig)
- 2 Direkte Platten- und Rohrkühlung
- 3 Dielektrische Prüfung und Herstellung

## HAUPTMERKMALE



### Leistung

- Hervorragende thermodynamische Eigenschaften
- Dielektrische Flüssigkeit
- Niedrige Viskosität
- Niedrige Oberflächenspannung
- Hohe thermische Stabilität



### Nachhaltig

- Recyclbar
- Nicht korrosiv
- Kompatibel mit den meisten Materialien
- Milder Geruch
- Mittel niedrig bis kein GWP
- Kein ODP



### Sicher

- Nicht entflammbar & kein Flammpunkt
- Keine CMR oder gefährlichen Verbindungen
- Feuerlöscheigenschaften ((je nach Produkt)

## KONTAKTIEREN SIE UNS

Inventec Performance Chemicals HQ  
26, Rue des coulons, 94363 Bry sur  
Marne (Paris), France

Tochtergesellschaften:  
Spanien, Schweiz, Deutschland, Ungarn  
USA, Mexiko, China, Malaysia, Japan

www.inventec.dehon.com  
contact@inventec.dehon.com  
+33 (0)1 43 98 75 00

WEBSEITE



# Dielektrische Kühlflüssigkeiten

## ÜBERSICHTSTABELLE



ANWENDUNGEN	THERMASOLV IM1	THERMASOLV IM2	THERMASOLV IM6	THERMASOLV IM7	THERMASOLV CF2	THERMASOLV CF3
ODP	0	0	0	0	0	0
GWP	320	<10	20	55	<120	<108
Flammpunkt	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Siedepunkt (°C/°F)	61 / 142	49 / 120	47 / 117	76 / 169	110 / 230	120 / 248
Fließpunkt (°C/°F)	-135 / -211	-108 / -162	-117 / -179	-138 / -216	-110 / -166	-82 / - 116
Kritische Temperatur (°C/°F)	195 / 387	169 / 336	170 / 337	210 / 410	285 / 545	285 / 545
Kritischer Druck (Mpa)	2,23	1,88	2,21	2,01	5	n.a.
Dampfdruck (kPa)	27	33	35	16	1,9	1,5
Verdampfungswärme (KJ/Kg @BP)	112	88	93	119	88	82,8
Flüssigkeitsdichte (kg/m <sup>3</sup> )	1520	1600	1600	1430	1815	1836
Kinematische Viskosität (cSt)	0,38	0,4	0,36	0,43	1,35	1,27
Spezifische Wärme (J/Kg-K @25°C)	1138	1103	1144	1220	1087	1034
Oberflächenspannung (dyn/cm)	13,6	10,8	11,4	13,6	15	13
Dielektrische Festigkeit (KV)	28	>40	79	>25	39	>35,7
Dielektrizitätskonstante @ 1kHz	7,4	1,84	1,88	7,3	1,79	2,09
Widerstand (Ohm-cm)	1,00E+09	1,00E+13	1,00E+15	1,00E+08	2,50E+14	1,00E+15
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,069	0,059	0,110	0,069	0,115	0,112
Wassergehaltsspezifikation (ppm)	50	10	10	100	15	15
Wasserlöslichkeit (ppm)	95	10	<10	92	<10	<10

Nicht erschöpfende Produktliste. INVENTEC unterstützt Sie bei der Auswahl des für Ihren Bedarf am besten geeigneten Produkts.