



冷却

# THERMASOLV™ CF3

介电热传导液  
沸点: 120°C  
不燃和低 GWP

## 产品优势 | BENEFITS

THERMASOLV CF3 是一种绝缘热传导液体，专用于单相浸没或直接冷却系统。它具有很高的电绝缘性能，可以将电子和电气设备浸泡在流体中。产品的粘度、密度和表面张力的有利特性可实现最佳表面接触，从而有助于实现卓越的传热性能。

它与所有金属、各种塑料和橡胶的良好兼容性以及液体的化学稳定性，使 THERMASOLV CF3 成为浸没冷却的理想液体。

THERMASOLV CF3 的配方考虑到了安全性。它无毒，不涉及任何 EUH 法规，不燃且无闪点。它也是一个很好的可持续解决方案，因为它没有 ODP、低 GWP，并且可以在需要时进行回收。

性能	<ul style="list-style-type: none"> <li>优异的导热性</li> <li>极低的表面张力</li> <li>绝缘性能高</li> <li>动力粘度低</li> </ul>
成本	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用时热稳定&amp;化学性质稳定</li> <li>可回收再利用</li> </ul>
环保	<ul style="list-style-type: none"> <li>低GWP &amp; 无 ODP</li> <li>不燃且无闪点</li> <li>环保: GREENWAY产品</li> </ul>

## 规格参数 | SPECIFICATIONS

规格参数   SPECIFICATIONS	数值	测试方法
外观	无色透明	目测
纯度(%)	> 99,5	内部

## 特点 | CHARACTERISTICS

性质	数值
闪点	无
沸点(°C)	120/248
倾点 (°C/°F)	-82/-116
临界温度 (°C)	285/545
临界压力 (Mpa)	n.a.
蒸气压 (kPa @20°C)	1,5
汽化热 (kJ/kg @BP)	82,8
液体密度 (Kg/m³ @20°C)	1850
运动粘度 (cSt @20°C)	1,38
比热 (J/kg-K @25°C)	1034
表面张力 (dynes/cm²)	13
介电强度 (kV)	>35,7
介电常数 @1kHz	2,09
体积电阻率 (Ohm-cm)	>1,00E+15
导热系数 (W/mK)	0,112
含水量规格 (ppm)	15
液体中的水溶性 (ppm重量)	<10

SOLDERING  
CLEANING  
COATING  
COOLING

## 工序建议 | PROCESS RECOMMENDATION

最佳工艺将取决于各种因素，如操作条件、设备。我们的团队随时准备为您提供建议。

尽管该产品具有非常好的兼容性，但我们无法预测所有可能接触到该液体的材料。我们强烈建议在使用前先进行测试。

### 工序

该产品可用于以下工序：

- 浸没冷却（单相）
- 流体流过板子或管道时直接冷却（仅单相）
- 需要稳定和均匀冷却的特定生产工艺
- 绝缘测试

### 温度限制

#### 单相系统

- 推荐最低温度：-65°C
- 建议最高温度：110°C

## 包装、储存和保质期 | PACKAGING, STORAGE & SHELF LIFE

- 产品保持密封、室温储存。
- 在建议条件下保存时，自生产之日起保质期至少为 5 年。保质期提供了新产品交付和正确储存的保证（无包装泄漏，无意外污染）。只要产品用于其设计的流程中，质量或性能就不会随着时间的推移而下降。

### 可选包装



8 KG 小桶

35 Kg 桶装

250 Kg 大桶

请与您的销售代表核实包装细节，包括容量和可用性，因为它们可能因生产设备而异。

## 健康、安全和环境 | HEALTH, SAFETY & ENVIRONMENT

THERMASOLV CF3 是一款 GREENWAY 产品。通过此 [链接](#) 了解有关我们Greenway概念的更多信息。



### 减少影响的主要因素：

#### 人类健康与安全

- 不燃、无闪点和无 EUH 风险：在设备中使用和储存时，100% 安全。
- 无毒 & 无腐蚀 & 无使用防护说明

#### 环境保护&能源节约

- 环保：没有关于环境的有害物标志
- 可回收再利用：ECOPROGRAM
- 低粘度：减少泵的能耗

特性	CF1	CF2	CF3
臭氧消耗潜能值 (ODP)	0,00	0,00	0,00
全球变暖潜能值 (GWP)	7800	<120	<108
VOC	是	是	是
闪点	否	否	否

不含Reach物质(附录XIV & XVII)/不含持久性有机污染物(EC 850/2004) /不含进出口有害物质(EU 649/ 2012)。

如果法规允许，使用过的污染产品可以退回给我们进行回收。有关我们 ECOPROGRAM 的更多详细信息，请联系您当地的销售联系人。

使用前请始终参阅安全数据表（SDS 或 MSDS）。我们的 SDS 可以在 [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com) 下载。我们将要求提供您的电子邮件地址，以便在将来发生更新时自动向您发送新版本的 SDS。

## 技术支持&免费测试 | TECHNICAL SUPPORT & FREE-OF-CHARGE TESTING

Inventec 欧纷泰拥有一支遍布全球的技术团队，为您提供全方位的技术支持。

根据你的要求，我们提供在线或现场支持

- 根据您的具体需求选择合适的产品
- 协助您进行产品评估
- 帮助您建立初期工艺流程
- 对大规模生产过程中随时可能出现的技术问题提供快速响应。

请通过 [contact@inventec.dehon.com](mailto:contact@inventec.dehon.com) 或您当地的销售代表联系我们的技术支持。

## 关于INVENTEC欧纷泰 | ABOUT INVENTEC

INVENTEC 欧纷泰是一家生产锡膏，清洗剂，冷却液并提供涂覆材料的全球供应商，应用于电子、半导体以及工业领域。60多年来，我们通过将环境与健康，可持续发展和可靠性作为我们产品开发的核心，在创新方面发挥了领导作用。

我们在法国，瑞士，美国，墨西哥，马来西亚和中国的生产基地均通过 ISO 9001 和 ISO 14001 认证，这保证了整个供应链顺畅并节约成本。

INVENTEC 欧纷泰为众多行业提供优质产品，我们的产品在要求高可靠性的应用场景中的出色性能使我们更专注于汽车，航空，半导体，能源和医疗行业。

[www.inventec.dehon.com](http://www.inventec.dehon.com)



SOLDERING  
CLEANING  
COATING  
COOLING

根据指令 2011/65/UE (RoHS) 的附件 II，包括其修订版，我们确认我们的产品中 Hg、Pb、Cr VI、PBB、PBDE、DEHP、BBP、DBP、DIBP 含量低于 0.1%，Cd 含量低于 0.01%。

此说明书提供的信息仅供参考。Inventec 欧纷泰对任何特殊的、偶然的和间接的损害不付任何负责。所有使用者都有责任根据管理机构(环境保护条例)依法履行自身义务。

Inventec Performance Chemicals - 26 rue de Coulons. 94360 Bry-sur-Marne, France  
Limited company with capital of 600 000€ - 964 500 706 RCS Créteil