

电子装配材料

ELECTRONIC ASSEMBLY MATERIALS

焊接 · 清洗 · 涂覆 · 冷却
SOLDERING · CLEANING · COATING · COOLING

**INVENTEC**
PERFORMANCE CHEMICALS

INSPIRING INNOVATION



SPECIFIC
PROCESS



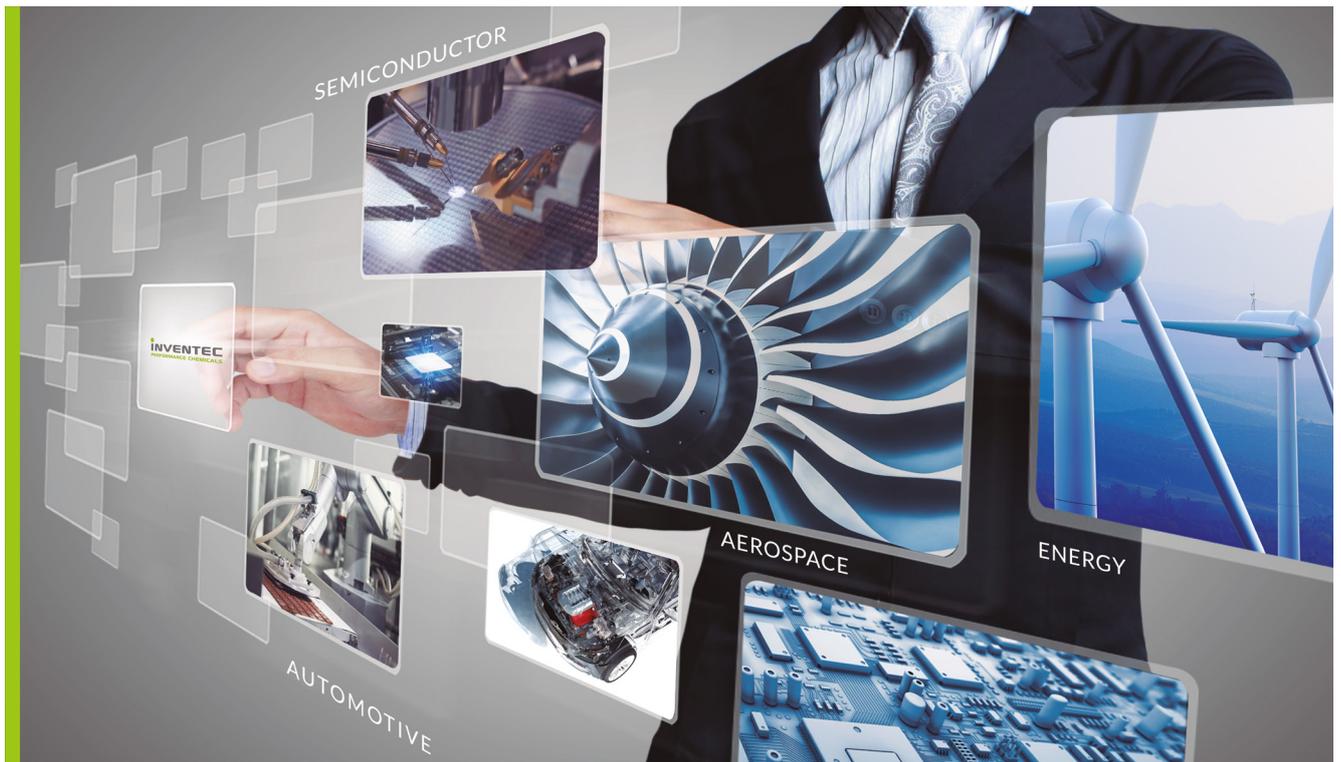
EXCELLENT
COMPATIBILITY



OPTIMIZE
PROCESS



ENVIRONMENTALLY
FRIENDLY



Inventec Performance Chemicals（欧纷泰，以下简称“Inventec”）是一家生产应用于电子及机械领域的锡膏、清洗剂 and 提供涂覆材料的全球供应商。

Inventec为众多行业提供优质的产品和解决方案，因产品的高可靠性特点使我们在汽车，航空，半导体，能源和医疗行业都有建树。一路走来，我们的品牌价值得到全球顶级制造商的认可，对此我们倍感自豪。同时我们也有信心在将来赢得您的信赖！



我们的产品系列包括:

ECOREL™, ECOFREC™, TOPKLEAN™, PROMOCLEAN™, PROMOSOLV™, QUICKSOLV™, THERMASOLV™

GREENWAY™

可持续发展是个长期的工作、一种理念、一种积极主动的方式！

INVENTEC创建和发布了用于可持续发展和持续改进的新措施：GREENWAY™ 我们研发部的工程师致力于在不降低产品性能的前提下显著提升其中33%的参数。当这一目标达到时，该产品才会被授予GREENWAY™ 的标签。这种持续改进的过程是由Bureau Veritas认证的。

锡膏 SOLDER PASTE

Inventec（欧纷泰）在高可靠性行业（如汽车、半导体、工控、医疗、通讯、新能源、轨道交通和航空）拥有二十多年的丰富经验。对于我们的客户来说，选择正确的材料从长远来看必然有助于提高产品质量、降低维护成本、提升品牌价值。



关键附加值：电化学腐蚀(ECM)可靠性通过“BONO测试”（关键技术参数），该技术可监测焊接后化学残留物是否保持惰性；产品与市场上大多数三防漆兼容。

热门产品

ECOREL™ FREE 305-31A以及 ECOREL™ FREE 300-31A

全新锡膏，来自于高可靠性ECOREL™系列，专为解决焊接过程中铜变色而开发。

- 无铜变色问题
- 极低的气泡表现
- 助焊剂残留非常易于清洗
- 在裸铜板上有很好的浸润能力
- 无卤
- 无铅
- 可快速印刷
- 长久稳定的粘附性

ECOREL™ FREE 305-19T-85

是一款免清洗的无铅无卤锡膏，有效确保大容量电子设备和合成板的装配过程。

- 针筒包装无气泡
- 低空洞率
- 低残留物扩散
- 在多次回流后助焊剂残留仍呈现透明状态
- 不同的板材表面具有良好的浸润能力
- 可提供不同版本（85%金属比重 /4号粉）

ECOREL™ HT 240A-86

是一款高温免清洗有铅锡膏（Pb85Sn5Sb10）专为阶梯式焊接工艺，包括在半导体电源模块的芯片焊接，高温组装的微型模块及嵌入式组装工艺而设计。

- 针筒包装无气泡
- 助焊剂无分层
- 喷点工艺稳定且尺寸大小均匀
- 低空洞
- 助焊剂残留极其容易清洗

ECOREL™ FREE 305-16LVD

是一款免清洗无铅锡膏，通过BONO测试。

- 低空洞率和有效减少大面积接触组件中的空洞尺寸
- 包括OSP在内的任何表面处理都具有非常好的浸润能力
- 即使在多次回流后助焊剂呈透明色且残留极少
- ICT直通率高

ECOREL™ HT 296T-85

是一款高熔点，无卤，芯片焊接用锡膏。采用针筒包装。

- 免清洗
- 高铅合金（Pb92.5Sn5Ag2.5）适用于功率半导体器件以及模块的芯片高温焊接工艺
- 助焊剂残留易清洗
- 印刷性能优异、停滞时间长、粘附性稳定
- 在 Ni、NiP 和 Cu 引线框架上浸润能力优异

ECOREL™ FREE LT 140-18

ECOREL™ Free LT 140-18是一种低温无铅、免清洗锡膏（Sn42Bi57.6Ag0.4）。由于其低熔点在接近139°C的温度下，它可以焊接SMT高温敏感元件，同时减少回流焊周期时间和降低能耗。

由于其出色的配方特性，ECOREL™ FREE LT 140-18可实现中速、高速印刷，停滞时间长，粘附稳定性好。可根据电路板的尺寸和密度使用短至中等热量的回流曲线（3至5分钟），并具有出色的浸润能力。

清洗剂 CLEANING

Inventec (欧纷泰) 生产的TOPKLEAN™ 溶剂型清洗剂和PROMOCLEAN™ 水基清洗剂可满足电子装配和维修过程中的所有清洗需求。

双溶剂清洗剂是一款气相清洗产品，其工艺具有环保、高效的清洗能力；对各种金属、塑料有着良好的兼容性；工艺简单、消耗量极低等特点；是有毒有害（nPB, TCE等）的完美替代品；广泛应用于低间隙、密间距等难以清洗的产品。



热门产品

TOPKLEAN™ EL 606

专用于钢网清洗和错印清洗。

- 喷淋设备
- 带有内循环功能的超声或浸没设备
- 环保，无VOC
- 清洗效果好
- 使用寿命长

PROMOCLEAN™ DISPER 707

本品适用于助焊剂残留清洗及夹具清洗。

- 绿色环保，原液可生物降解
- 兼容性好，可适用于清洗多种助焊剂残留
- 与各种金属及塑料兼容性好
- 喷淋及浸没超声设备
- 易漂洗
- 气味温和

QUICKSOLV™ DEF 90

本品适用于手工助焊剂残留清洗。

- 无闪点，快速干燥
- 不含ODP物质
- HCFC和异丙醇（IPA）的绝佳替代品

PROMOCLEAN™ DISPER 800

本品适用于PCBA、功率半导体模块的助焊剂残留清洗。

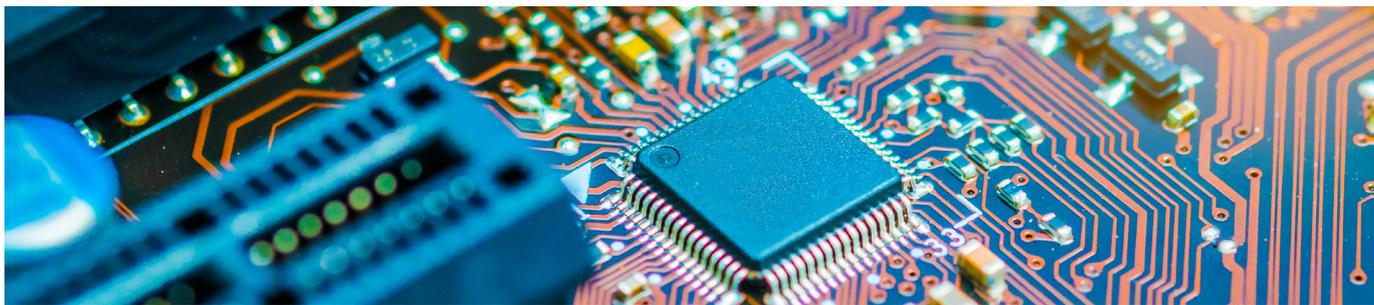
- PH值呈中性
- 低浓度、清洗能力强、无泡沫
- 清洗寿命长
- 无毒、无CMR
- 环保
- 无腐蚀性
- 适用于在线喷淋设备

PROMOCLEAN™ OVEN 4

本产品适用于炉膛小保养。

- 无闪点
- 不损伤回流炉，与所有金属兼容，包括不锈钢、铝、铜和青铜
- 在60℃-80℃即可擦拭，减少设备down机时间
- 使用简单，维护保养方便

助焊剂 SOLDER FLUX



热门产品

ECOFREC™ 320

是一款低残留，水基型免清洗助焊剂，无VOC，无闪点，适用于有铅和无铅应用，节省用量。

- 优异的浸润能力和表面填孔效果
- 防锡珠性能优秀，无金属凸起物
- 残留物极低
- 高可靠性：高SIR值
- 通过BONO测试

ECOFREC™ TF 48

是一款无卤、免清洗、用于植球和返修的粘性助焊剂，回流后助焊剂残留物无腐蚀性

- 专为传统元件和SMD器件的焊接和返修而设计
- 对有铅或无铅植球以及BGA返修特别有效

ECOFREC™ 303

是一款低残留，水基型免清洗助焊剂，无VOC，无闪点，适用于有铅和无铅应用，节省用量。

- 优异的浸润能力和表面填孔效果
- 防锡珠性能优秀，无金属凸起物
- 残留物极低
- 高可靠性：高SIR值
- 通过BONO测试
- 与不同PCB板表面处理方式兼容性好，例如Ni/Au, Sn, Ag, HAL和OSP等

ECOFREC™ TF 49

是一款无卤、免清洗、用于植球和返修的粘性助焊剂，回流后助焊剂残留物无腐蚀性。

- 专为传统元件和SMD器件的焊接和返修而设计
- 对有铅或无铅植球以及BGA返修特别有效，经过回流后残留物呈透明色

三防漆 CONFORMAL COATING

为了保护 PCBA 免受环境（温度、湿度、灰尘等）的影响，使用三防涂覆是有必要的。

ABchimie是一家来自法国的三防漆制造商，Inventec（欧纷泰）在中国为独家代理。ABchimie三防漆用于稳定电气性能和延长产品寿命，并确保这些装配（尤其在恶劣的环境下）具有稳定可靠的性能。

欧纷泰通过“BONO测试”来测定焊接残留物的化学稳定性，ECOREL™ 锡膏在不清洗的前提下与ABchimie的三防漆兼容好且通过BONO测试。



热门产品

AVR 80 BA

是一款丙烯酸基材的三防漆。绿色环保，不含苯。

DVA BA

用于AVR 80 BA的稀释剂，绿色环保，不含苯。

应用领域

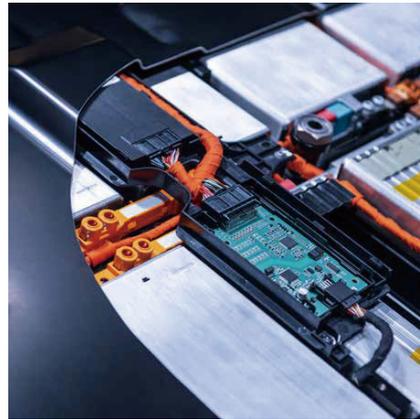
运算

- 数据中心
- 加密和区块链
- 超级计算机
- 证券交易系统
- AI



工业过程

- 绝缘测试
- 冷冻干燥
- 半导体蚀刻



灵活性

- 充电桩
- 电池系统
- 电机
- 控制器
- 制动系统
- 逆变器



高功率管理

- 转换器和逆变器
- 激光和功率LED
- 医疗扫描仪
- 军事设施



THERMASOLV™



推荐产品

每种产品都有特定的参数,以最适合您的应用和过程。我们的团队随时准备帮助您选择合适的产品。

THERMASOLV™ IM1

介电导热流体



- 氢氟醚基 (HFE)
- 专用于两相系统 (沸点: 61°C/142°F)
- 中低全球变暖潜能值

THERMASOLV™ IM2

介电导热流体



- 氟酮基 (FK)
- 专用于两相系统 (沸点: 49°C/120°F)
- 无全球变暖潜能值

THERMASOLV™ IM6

介电导热流体



- 氟烯烃基
- 专用于两相系统 (沸点: 47°C/116°F)
- 超低全球变暖潜能值

THERMASOLV™ CF1

介电导热流体



- 聚苄聚合物基
- 专用于单相系统 (沸点: 170°C/338°F)
- 高全球变暖潜能值

THERMASOLV™ CF2

介电导热流体



- 聚苄烯基
- 专用于单相系统 (沸点: 110°C/230°F)
- 低全球变暖潜能值

THERMASOLV™ CF3

介电导热流体



- 全氟环氧树脂
- 专用于单相系统 (沸点: 120°C/248°F)
- 低全球变暖潜能值

非详尽的产品列表。让 Inventec 欧纷泰协助您定制最适合您需要的产品。

3个主要过程

1

浸没冷却 (单相/相变)

电子电路板、元件或设备浸泡在介电液中,元件的热量传递到流体中。泵被用来将加热的流体传送到热交换器。在双相浸没冷却中,流体被煮沸和冷凝,大大提高了传热效率。

2

直接冷却

流体被泵通过连接在电子元件上的冷板或通过冷却管带走热量。电子设备从不与流体接触。加热的流体可以在单相或双相系统中冷却。

3

介电测试与制造

冷却液用于介电测试或冷却半导体和制药行业的关键制作过程

INVENTEC WORLDWIDE



Europe HQ

INVENTEC Performance Chemicals France
Saint Priest, Head Quarters and production facility
20, rue de Bourgogne
69800 Saint-Priest
Tel: +33 (0)4 72 28 13 00 Fax: +33 (0)4 72 28 13 41

Vincennes offices
26, avenue du Petit Parc 94683
Vincennes cedex
Tél: +33 (0)1 43 98 75 00
Fax: +33 (0)1 43 98 21 51

Production site Bry-sur-Marne
26 Rue des Coulons
94363 Bry-sur-Marne
Tel: +33 (0)1 49 83 53 40
Fax: +33 (0)1 49 83 92 1

Europe

INVENTEC Performance Chemicals Switzerland
Z.I. Petits Champs, 15
CH -1400 Yverdon-les-Bains
Tel: +41(0) 24 424 80 90
Fax: +41(0) 24 424 80 99

INVENTEC Performance Chemicals España S.A.
Perez Pujol, 4 - 2º
E - 46002 Valencia
Tel: +34 96 353 51 93
Fax: +34 96 353 51 92

INVENTEC Belgium
Avenue Carton-de-Wiart 79
B-1090 Brussels
Tel: +32 2 421 01 70
Fax: +32 2 426 96 62

INVENTEC Performance Chemicals Netherlands BV
Van Konijnenburgweg 84
NL - 4612 PL - Bergen Op Zoom
Tel: +31 164 21 28 40
Fax: +31 164 21 28 41

DKF Germany
Robert - Bosch - Strasse 14
D-40668 Meerbusch
Tel: +49 (0)21 50 70 73 00
Fax: +49 (0)21 50 70 73 17

CLIMALIFE Kft Hungary
H-2040, Ret. utca.2
Budaörs - Hongrie
Tel: +36 23 431 660
Fax: +36 23 431 661

Asia

INVENTEC Performance Chemicals South East Asia Sdn. Bhd
3, Jalan Industri Kidamai, 2/1
43000 Kajang, SELANGOR, Malaysia
Te: +60 3 8741 8973
Fax: +60 3 8741 8978

INVENTEC Performance Chemicals China
1-2/F Building 6 No. 185 Yuanke Road
Xinzhuan Industrial Park
201108 Shanghai
Tel: +86 21 6442 3962
Fax: +86 21 6442 3952

欧纷泰化工(上海)有限公司
地址: 上海市闵行区莘庄工业区
元科路185号6号楼1-2F
邮箱: infochina@inventec.dehon.com
电话: +86 21 6442 3962

America

INVENTEC Performance Chemicals Mexico
Rio Conchos 1757
Fraccionamiento Industrial El Rosario
Guadalajara, Jalisco C.P. 44890
Tel: +52 33 3838 8866
Fax: +52 33 3838 8867

INVENTEC Performance Chemicals USA LLC
500 Main Street,
Suite 18, PO Box 989
Deep River, CT 06417 USA
Tel: +1 860 526 8300
Fax: +1 860 526 8243



请关注官微!