



清洗

PROMOSOLV™ DR1

用于漂洗和快速干燥的溶剂
双溶剂和干燥工艺
低 GWP

产品优势 | BENEFITS

PROMOSOLV DR1 专门设计用于替代具有高 HSE 影响的漂洗溶剂，并提供符合最新和未来环境法规的产品。极低的表面张力可以渗透非常紧密或难以进入的空间，确保完全清除任何清洗化学物质。

它可以在双溶剂清洗过程中与我们的 TOPKLEAN™ 系列结合使用，提供环保的溶剂解决方案，同时不会影响高清洗性能。

PROMOSOLV DR1 与所有金属和合金兼容，包括非常敏感的金属和合金。它与大多数塑料和橡胶也具有良好的兼容性，但在使用前需要进行测试。

该产品还有回收版本（由回收溶剂制成），名称为 PROMOSOLV DR1 T

| | |
|------------------|--|
| 性能 PERFORMANCE | <ul style="list-style-type: none"> 具有热稳定和化学稳定性 低表面张力可以对复杂几何形状的零件进行深度漂洗 清洗、漂洗和干燥时间短 |
| 成本 COST | <ul style="list-style-type: none"> 在设备内循环使用，延长产品使用寿命 与较高的沸点溶剂形成共沸以降低其沸点，从而减少消耗 相对较高的沸点降低了溶剂拖动的风险，因此限制了消耗。 |
| 环保 HSE | <ul style="list-style-type: none"> 全球变暖潜能值 (GWP) 较低 无臭氧消耗潜能值 (ODP) 不燃且无闪点 环保: GREENWAY 产品 |

规格参数 | SPECIFICATIONS

| 规格参数 SPECIFICATIONS | 数值 | 方法 |
|-----------------------|---------------|------------------|
| 观点 | 透明的，无色的 | 视觉 |
| 甲基九氟丁醚(%) | 95.5% +/- 0.5 | 内部 / MO.SB.10033 |
| 异丙醇(%) | 4.5% +/- 0.5 | 内部 / MO.SB.10033 |

特点 | CHARACTERISTICS

| 特点 | 数值 |
|-------------------------|-----------|
| 沸点(°C) | 55/131 |
| 冰点 (°C) | -135/-211 |
| 闪点 | 无 |
| 密度 (g/cm ³) | 1.48 |
| 纯液 (重量%) | >99.5 |
| 表面张力 (dynes / cm) | 14.5 |
| 蒸气压 (kPa) | 27.6 |
| 动态粘滞度 (mPa.s) | 0.75 |
| 汽化潜热 (kJ/kg @bp) | 165 |
| 比热 (kJ/kg.K) | 1.17 |

过程建议 | PROCESS RECOMMENDATION

最佳工艺将取决于各种因素，如操作条件、设备、所需的清洗时间和污染物的性质。我们的团队随时准备为您提供建议。

- 不要太快将零件移出干燥区，以免溶剂流失。
- 如有需要，可提供专用的 PCA 套件来监测浴槽状态，以及与不同材料的兼容性报告。

过程实例

单溶剂

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>TOPKLEAN EL 80</p> <p>浓度: 100% 温度: 60°C 超声波: 可选 时间: 5-10 分钟</p> <p>清洗</p> | <p>PROMOSOLV DR1</p> <p>浓度: 100% 温度: 55°C 超声波: 可选 时间: 2-5 分钟</p> <p>漂洗</p> | <p>PROMOSOLV DR1</p> <p>浓度: 100% 温度: 45°C 超声波: 可选 时间: 2-5 分钟</p> <p>漂洗</p> | <p>干燥区</p> <p>浓度: 100% DR1 蒸气 温度: 55°C</p> <p>时间: 5-60 秒</p> <p>干燥</p> |
|---|---|---|--|

混合双溶剂

| | | |
|--|---|--|
| <p>TOPKLEAN EL 80 (70%) PROMOSOLV DR1 (30%)</p> <p>浓度: 70%/30% 温度: 67°C 超声波: 可选 时间: 5-10 分钟</p> <p>清洗</p> | <p>PROMOSOLV DR1</p> <p>浓度: 100% 温度: 45°C 超声波: 可选 时间: 2-5 分钟</p> <p>漂洗</p> | <p>干燥区</p> <p>浓度: 100% DR1 蒸气 温度: 55°C</p> <p>时间: 5-60 秒</p> <p>干燥</p> |
|--|---|--|

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

- 将产品放在封闭的原包装中，在室温下保存。
- 在建议条件下保存时，自生产之日起保质期至少为 5 年。

可选包装



250 Kg 桶装

35 Kg 桶装

15 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

PROMOSOLV DR1 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。



环保的主要贡献:

人类健康与安全

- 不燃且无闪点: 储存和在设备中使用时 100% 安全
- 无毒且无腐蚀影响: 无 S 风险标签

环境保护&能源节约

- 低环境影响: 没有关于环境的有害物标志
- 与较高的沸点溶剂形成共沸以降低其沸点, 从而减少消耗
- 减少产品、消耗品、水和能源的消耗

| 属性 | PROMOSOLV DR1 | HCFC-141B | HFE 347 | HFC 43-10 |
|---------------|---------------|-----------|---------|-----------|
| 臭氧消耗潜能值 (ODP) | 0.00 | 0,10 | 0,00 | 0,00 |
| 全球变暖潜能值 (GWP) | 320 | 630 | 580 | 1650 |
| 大气层寿命 (年) | 3,8 | 9,4 | 6 | 16,1 |
| VOC | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 闪点 | 不 | 不 | 不 | 不 |

不含可接触物质 (候选名单, 附件 XIV 和 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 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 拥有一支全球专门的技术支持团队, 可以在我们合作的各个阶段为您提供帮助。根据您的要求, 我们提供在线或现场支持。

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。

我们也欢迎客户到我们的清洁中心参观, 以了解实际操作过程, 并对我们的解决方案感到信服。我们涵盖了基于水和溶剂的工艺。

Inventec 欧纷泰不仅研发清洗产品同时生产锡膏并提供三防漆解决方案。从工艺的角度来看, 这些材料是紧密联系在一起的。与我们的技术团队交谈, 他们非常了解这 3 个产品的特性, 将极大地帮助您在整个过程中克服技术挑战。

请通过 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、马来西亚和中国拥有 ISO 9001 和 14001 的生产基地, 可以保证供应链的顺利和成本效益。

我们为许多行业提供产品, 但我们的产品在要求高可靠性的应用中的出色表现, 使我们特别关注汽车、航空航天、半导体、能源和医疗行业。

www.inventec.dehon.com



SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

根据 2011/65/UE (RoHS) 指令的附件二, 包括其修正案, 我们证明该产品不含 0.1%以上的 Hg、Pb、Cr VI、PBB、PBDE、DEHP、BBP、DBP、DIBP 以及 0.01%以上的 Cd。

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关(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