



数字喷墨技术 环境认证

以更环保的方式实现 更高的打印利润率

平衡您的业务需求与全球法规以及客户对环保解决方案的需求之间的关系变得越来越重要。EFI 数字喷墨打印机和墨水专为标牌和广告标识、包装和纺织品市场而打造，其具有更小的环境足迹，每一次打印都能为您带来更高的利润。

成为一家更环保、盈利能力更高的企业是多种因素综合作用的结果，包括打印机、墨水、耗材、能源消耗、用水量和废料。您还需要一种解决方案，能够助您将业务扩展到更多应用领域，使用多种打印材料，并能通过提高生产率和运营效率降低打印机的总拥有成本。

EFI 环保型纯正品质墨水助您全面提升商业影响力

EFI LED 墨水不含重金属¹，不排放挥发性有机物（已通过 GREENGUARD Gold 认证）²，并且墨水经过优化，直接垂直集成到我们的 LED 数字打印机中，确保其能够实现可靠性、效率和性能的最大化。EFI 墨水还致力于提供印刷行业中最广泛的色域，每一次都能提供一致、可重复的效果。

UL GREENGUARD 和 GREENGUARD Gold

EFI UV LED 墨水已通过 GREENGUARD 和 GREENGUARD



GOLD 认证，符合 UL 对挥发性有机物 (VOC) 低排放的严格标准，旨在减少室内空气污染和化学品接触风险。通过 GREENGUARD

Gold 认证的墨水符合基于健康的化学品排放标准的最高级别，该标准要求产品具有更低的总挥发性有机物排放水平，确保产品可用于学校和医疗设施等敏感环境。

提高纺织行业可持续性的绿色工艺

EFI 提供全系列水性环保纺织品印花墨水，包括活性、颜料型、酸性、热升华型和分散型墨水，满足您对织物的所有需求。EFI 始终致力于开发能够平衡可持续性 with 机器性能的创新型纺织品印花和墨水解决方案。我们的环保型工艺侧重于节省能源、水和墨水，最大限度地减少浪费和库存，使用可回收材料，并显著减少整个纺织品印刷和印后处理供应链对环境与健康的影响。

- **OEKO-TEX ECO PASS** - E1SM1RUN8 Centexbel 纺织品与皮革化学品。经过测试和验证。
www.oeko-tex.com/ecopass
- **ZDHC - ZDHC MRSL** 根据 ZDHC MRSL V2.0，符合 Level 3 级别。
mrsl.roadmaptozero.com
- **GOTS** - GOTS 认证添加剂，经 Ecocert Greenlife GOTS-ECOCERT -08-01057 认证。
global-standard.org

减少能源、废料和耗材，全面提升绿色环保等级

EFI LED 技术可降低能耗，无需更换灯泡，且可减少材料浪费，帮助您降低运营成本。LED 技术无需使用高能耗灯泡来确保图像的充分附着，也无需使用额外的热量来蒸发已打印图像所产生的水分，从而降低了能耗。即时开/关的 LED 无需预热时间，因此在减少能耗的同时，还能延长正常运行时间，提高生产率。此外，还无需处理固化不均匀或色偏导致的输出浪费，这些问题通常是由于水银灯退化或操作员尝试为特定基材上的墨水找到合适的固化能量组合而造成的。

高效节能的 LED 技术



根据 ISO 20690 附录 A 能源标准，EFI Nozomi C18000 单程印刷机的能源效率在同类产品中遥遥领先。

打印材料的多样性可实现更多的应用场景，以及无可比拟的竞争优势

在不产生过多废料的情况下，打印多种材料的能力高低决定了盈利能力和客户满意度。将 LED 技术与 EFI 创新型墨水一起使用有助于减少废料、降低能耗并能满足客户的更多需求。对于大多数应用而言，EFI LED 墨水经过专门配制，可直接打印到各种刚性和柔性承印材料上，无需多步工艺或特殊涂层来生产刚性应用。由于能耗更少并且使用的材料更少，因此能够节省时间和成本。并且不必担心如何处理遗留下来的，通常难以回收的多层物质。此外，打印材料的种类更为广泛，包括环保和可回收材料，以及更薄、更便宜的承印材料，并且不会产生热翘曲或造成打印头碰撞。

墙纸的 II 类认证

EFI UV LED 卷对卷打印机荣获墙纸协会 W-101 和 ASTM F793 规格墙纸的 II 类认证。II 类认证是衡量墙纸质量、安全、阻燃性和耐用性的指标，与其他数字喷墨打印机的 II 类认证不同的是，EFI 的认证涵盖了无压层和无覆膜墙纸。

OCC-E 再循环和再制浆认证



EFI Nozomi UV LED 瓦楞纸箱墨水通过了 OCC-E 再循环和再制浆认证（在西密歇根大学进行测试）。

使用业内最好的墨水，打造与众不同的世界

EFI 在英国布拉德福德和美国密歇根州伊普斯兰蒂的墨水生产工厂³已通过良好生产规范 (GMP) 认证，而我们在土耳其的工厂已通过 ISO 9000 认证，从而确保 EFI 纯正品质墨水始终按照质量标准进行生产和控制。EFI 还制定了各种计划，以优化资源，并在生产过程中更有效地管理水资源。我们的水性墨水在生产过程中不使用溶剂。由于在打印过程中减少了排放，这有助于我们的客户实现更可持续的生产。

- EFI 在土耳其的墨水生产工厂的环境管理系统 (EMS) 已通过 ISO 14001 认证，能够减少工厂对环境的总体影响。
- EFI 与西班牙的一家环保公司 Bosques Sostenibles 合作，支持植树造林活动。
- EFI 在西班牙的业务运营场所（生产和办公地点）使用了 46.8% 的可再生能源。

打印品的可回收性

是否能够回收使用 UV 墨水打印的材料在很大程度上取决于打印材料和回收技术，并且回收能力因国家和州而异。EFI 墨水在配方研制过程中充分考虑了可持续性这一因素，并且不含危险物料（如下所列）。事实证明，打印在纸质打印材料上的 UV 墨水具有可脱墨性和再制浆性，并且不会对回收过程产生不利影响。⁴ 使用 EFI Nozomi UV LED 墨水和 V5 底漆印刷的瓦楞纸板材料已经过独立测试和认证，可回收并具有良好的再制浆性。⁵

EFI 纯正品质墨水符合各类全球法规和最高行业标准

EFI UV LED 墨水和 EFI Reggiani 水性墨水符合以下法规标准：

- 冲突矿物符合性
- 欧盟 94/62/EC 包装中的重金属 (NIA)
- 欧盟指令 2002/96/EC (WEEE)
- 欧盟指令 2011/65/EC (RoHS 2) (NIA)
- 欧盟指令 94/62/EC (包装废弃物) (NIA)
- 电子设备中某些有害物质的使用限制 (GBT 26572-2011 电子电气产品中限用物质的限量要求)
- 美国 CONEG
- 符合美国环境保护局《有毒物质控制法案》 (EPA TSCA)
- 危险化学品零排放 (ZDHC)⁶ 计划。符合《制造限制物质清单》
- 不可燃
- 不易燃
- OEKO-TEX[®] ECO PASSPORT⁶
- GOTS⁶

EFI UV LED 和 EFI Reggiani 水性墨水配方中未有意添加或已知存在以下化学品和物质⁷：

- 偶氮着色剂
- BADGE (双酚 A 二缩水甘油醚) (CAS 1675-54-3)
- 生物杀灭剂
- 双酚 A (CAS 80-05-7)
- 双酚 F (CAS 620-92-8)
- 双酚 S (CAS 80-09-1)
- 双酚
- 氯化石蜡
- 从转基因生物 (GMO) 中提取的成分
- 结晶二氧化硅和含结晶二氧化硅的白云石矿物
- 危险空气污染物 (US EPA - 《清洁空气法》 112(b)(1))
- 有毒重金属
- 异氰酸酯
- 矿物油饱和烃 (MOSH) / 矿物油芳香烃 (MOAH)
- 消耗臭氧层物质
- 全氟辛酸 (PFOA)、全氟辛烷磺酸 (PFOS), 以及其他 PFAS⁸
- 持久性有机污染物 (POP)
- 邻苯二甲酸盐
- 多氯联苯 (PCB)
- 多环芳烃
- 放射性物质
- 挥发性有机物 (VOC)⁹

- 1 我们的配方中不会有意添加有毒重金属砷、镉、六价铬、铅和汞。
- 2 如需获取经 GREENGUARD Gold 认证的产品清单，请与我们联系。
- 3 位于美国密歇根州伊普斯兰蒂的 EFI 墨水工厂正在进行良好生产规范 (GMP) 认证。
- 4 《UV 和 EB 印刷和涂布纸的可回收性》，作者 David J. Korn——《RadTech Report》2005 年 5 月/6 月刊。
- 5 由西密歇根大学针对美国回收法规和德国造纸工程与机械加工工程研究所 (PMV) 进行的独立测试。
- 6 仅限 EFI Reggiani 水性墨水。
- 7 信息基于产品配方和原材料供应商提供的数据。未进行实验室分析。
- 8 PFAS 化学品缺失声明：制造本文所述的任何 EFI 墨水的材料中既不会有意添加，亦不存在 PFOS（全氟辛烷磺酸）、PFOA（全氟辛酸）或其盐类、其他 PFAS（全氟或多氟烷基物质）和五氯苯酚或其衍生物。
- 9 可能存在少量残留物（来自原材料生产商）。

让我们共创辉煌。

我们深知，您需要突破性技术来引领您的数字之旅。因此，我们始终致力于为您提供可扩展的产品、解决方案、服务和支持，以及世界一流的合作伙伴关系，助力推动您的业务增长。我们针对各类标牌标识、包装、纺织品、瓷砖和建筑材料领域开发突破性技术，并提供种类丰富的打印机和墨水。我们坚定不移地专注于为您的每个作业增加利润、降低成本、提高产能、优化效率，年复一年。我们执着于助您取得成功。我们深信，我们卓越的员工、一流的技术和丰富的行业经验，定能助您达成业务目标。

欲了解更多信息，请访问 www.efi.com 或发送电子邮件至 info@efi.com。



Nothing herein should be construed as a warranty in addition to the express warranty statement provided with EFI products and services.

BDR, Cretachrom, Cretaprint, the Cretaprint logo, Cretaprinter, Cretaroller, Divisional Graphics, Distancing Graphics, EFI, the EFI logo, Electronics For Imaging, FabriVU, Fast-4, Inèdit, Inkintensity, Inkware, neoCatalog, neoStampa, neoTextil, PressVu, ProGraphics, Rialco, Riaplas, SDC, SafeGuard Graphics, UltraDrop, UltraPress, UltraTex, UltraVu, UV Series 50, VUTEk, and the VUTEk logo are trademarks or registered trademarks of Electronics For Imaging, Inc. and/or its wholly owned subsidiaries in the U.S. and/or certain other countries.

All other terms and product names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners and are hereby acknowledged.