

Contact
Kathrin Fleuchaus
Marketing Communications
Coperion GmbH
Theodorstraße 10
70469 Stuttgart/Germany

Telephone +49 (0)711 897 25 07
kathrin.fleuchaus@coperion.com
www.coperion.com

新闻稿

科倍隆双螺杆挤出机与 EcoFresh 料仓脱挥系统获 FDA 食品级认证

FDA 确认：采用科倍隆回收技术的 rHDPE 及 rPP 可用于食品直接接触

斯图加特，2026 年 6 月讯——科倍隆（Coperion）就高密度聚乙烯（HDPE）与聚丙烯（PP）回收技术，已获得美国食品药品监督管理局（FDA）出具的无异议信函（LNO，Letter of No Objection）。该决定确认：采用科倍隆双螺杆挤出机与 EcoFresh 料仓脱挥系统组合工艺所生产的 rHDPE 及 rPP，符合食品直接接触材料的要求。

科倍隆成为首家可提供集成双螺杆挤出机和 EcoFresh 料仓脱挥系统的完整去污方案供应商，为市场提供了生产食品级再生料的高效解决方案，产能范围从小规模到每小时 6,000 公斤。科倍隆通过上述两项成熟技术的协同作用，实现了为获得 LNO 所必需的 rHDPE 与 rPP 去污效果。该组合的去污效能已在挑战性测试（challenge test）中得到评估，并经 FDA 确认。

基于此，食品包装生命周期的新可能性得以实现：例如，消费后 HDPE 牛奶壶或果汁瓶所产生的再造粒料，可用于再生产同类型瓶子或类似产品。由 PP 制成的食品容器、杯子、碗和托盘亦可回收再利用，制成与食品直接接触的新包装。

食品级 rHDPE 和 rPP 的生产

生产食品级安全再生料是塑料回收领域最大的挑战之一。此类再造粒料被认为适用于与食品直接接触，满足对纯净度与安全性的高要求。

“FDA 出具的无异议信函（LNO）意味着：采用我司技术生产的 rHDPE 与 rPP，在食品包装中的添加比例可达 100%。”科倍隆回收业务全球商务总监 Stefan Lachenmayer 表示。“由此，

June 2026

我们向回收商保证：我们的节能型机械回收工艺可生产用于用途类别 A–H 的高品质再生料。其中包括：适用于高温、热灭菌、巴氏杀菌或冷冻产品的包装。”

食品安全工艺步骤

科倍隆系统之所以具备卓越的去污效能，核心在于双螺杆挤出机的高效熔体脱挥与 EcoFresh 料仓脱挥的协同作用——两者可确保高挥发性迁移污染物被彻底脱除。

科倍隆食品级 rHDPE 再生工艺的原料为消费后 HDPE 饮料瓶及其瓶盖。rPP 混配料的来料则涵盖果蔬托盘、外包装、酸奶杯等来源。

物料通过科倍隆楷创（K-Tron）失重式喂料机送入挤出机，在双螺杆作用下首先经历熔融、充分混合、均质化及脱挥过程。科倍隆凭借其在熔体脱挥与固态脱挥领域多年的丰富经验，为相应的回收应用设计工艺参数。

塑料通过熔体过滤器去除固体杂质后，进行造粒。科倍隆凭借其在熔体脱挥与固态脱挥领域多年的丰富经验，为相应的回收应用设计工艺参数并根据不同的回收应用需求，优化配置了工艺流程和螺杆组合。

回收创新中心的食品级测试

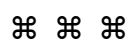
回收商可在科倍隆回收创新中心测试其挤出机与 EcoFresh 料仓脱挥系统的去污性能；该中心可使用原始物料流，对两项技术进行全面验证。结合 Herbold Meckesheim 测试中心（负责原材料的研磨与清洗），科倍隆可在其测试中心完整再现整个回收过程。

“我们的 HDPE 与 PP 回收解决方案之所以适用于食品接触材料的生产，基础在于我们作为系统供应商所采用的一体化方案。我们全面审视整个流程，并在工艺链的多个环节精准应用我们的去污技术。正是这些技术的最佳协同作用，使得高效达成必要的去污效果成为可能。” Stefan Lachenmayer 表示。

June 2026

科倍隆

科倍隆 (www.coperion.com) 是配混和挤出系统，破碎、清洗、分拣、干燥和团粒系统解决方案，喂料计量系统，物料和气力输送系统以及研磨、混合、热处理、除尘和其他服务的全球行业和技术领军者之一。科倍隆研发、制造和维护用于塑料和塑料回收行业以及化学、电池、矿物、食品和制药和行业的系统、设备和零部件。在性能材料，食品、健康与营养两大事业部，科倍隆拥有 5,000 名员工以及 50 家销售和服务公司。



Dear Colleagues,

You can find and download this press release in German, English and Chinese and print-ready color images at

<https://www.coperion.com/en/news-media/newsroom/>

Editorial contact and copies:

Dr. Jörg Wolters, KONSENS Public Relations GmbH & Co. KG,
Hans-Böckler-Str. 20, D - 63811 Stockstadt am Main, GERMANY
Tel.: +49 (0)60 27/ 99 00 5-0
E-Mail: mail@konsens.de, Internet: www.konsens.de

June 2026



科倍隆的EcoFresh筒仓脱气系统和双螺杆挤出机已获得FDA的无异议信函，因此适用于生产食品级HDPE和PP回收料。

照片：科倍隆，德国斯图加特