



» 产品公告

Cesa™ 不含PFAS低残留添加剂 在不使用 PFAS 的情况下赋予聚丙烯疏水性能

随着许多国家不断收紧对全氟和多氟烷基物质（PFAS）使用的监管，依赖疏水材料的行业——例如医疗、实验室和个人护理领域——正面临一项关键挑战：如何在不使用含氟添加剂的情况下，实现高性能的疏水性能。

我们的Cesa™不含PFAS低残留添加剂可帮助应对这一挑战。该产品可提供以聚丙烯（PP）树脂为载体的浓缩料添加剂母粒或预混复合材料共混料，兼具持久疏水性、低可萃取物水平和优异加工性能，适用于实验室器皿、移液器吸头等应用。以PP为载体的这些不含PFAS添加剂可根据需求进行定制，以微调最终制件的物理性能；在不同加工条件下提供稳定、可靠的疏水性能；并可提供适用于辐射灭菌的PP解决方案。

主要特性

- 配方中不主动添加含氟物质。
- 不含爽滑剂、增塑剂和生物杀灭剂，避免此类成分对蛋白质或DNA检测造成干扰。
- 采用适用于实验室器皿应用的高品质原生PP树脂。
- 提供高性能疏水效果。
- 可实现较高的水接触角¹，有助于形成持久的疏水性能。
- 经长期储存或热老化²后仍能保持疏水性能。
- 具有低浸出性，这对移液器吸头和诊断器械尤为关键。
- 兼容标准PP注塑温度（210°C-250°C），并适用于广泛的注射填充速度。
- 可承受常见剂量的电子束和伽马射线灭菌，黄变程度较低，并能在辐射后快速恢复疏水性能。
- 注塑制件可实现较低光学雾度和良好透明度。
- 可提供非动物源版本。

参考资料

¹ <https://www.nanoscience.com/techniques/tensiometry/contact-angle-measurements-and-wettability/>

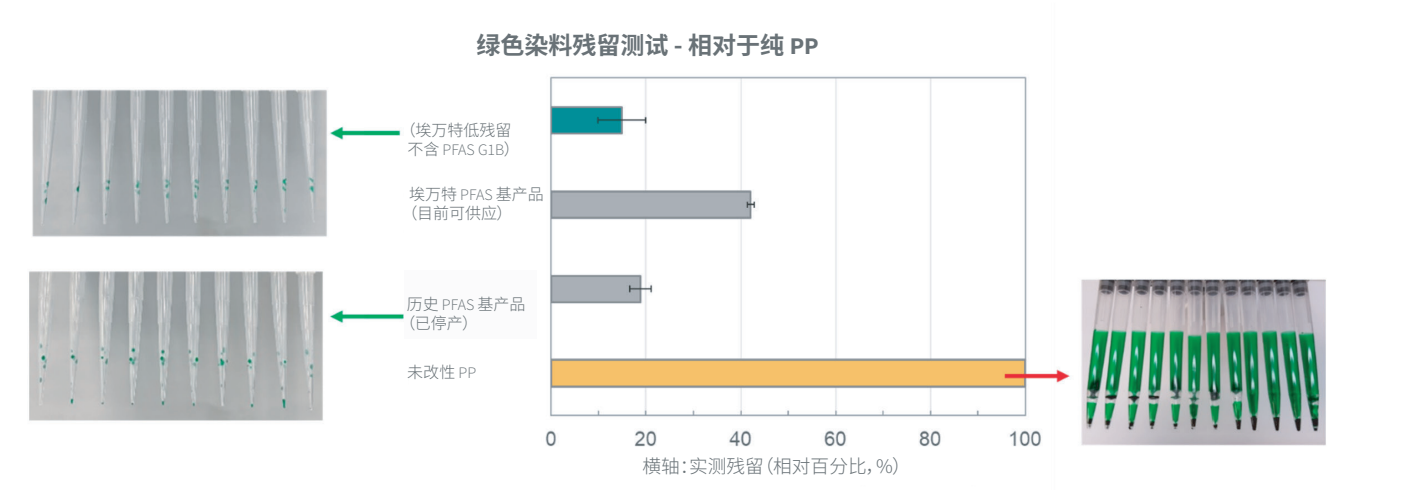
² <https://westpak.com/industry-solutions/medical-device/accelerated-aging/>

性能特性

性能项目	结果
水接触角（ASTM D5946）	~ 108°
低残留测试中的残余液体 （以绿色或蓝色染色水作为测试液）	约为未改性PP对照样的20%（按重量计）
透光率（ASTMD1003*）	≥ 85%
光学雾度（ASTM D1003*）	≤ 60%
加工温度范围	210℃–250℃

* 测量数据基于使用Cesa不含PFAS低残留G1-BP复合材料注塑成型的0.8 mm厚平板试片。

移液器吸头的低残留性能（绿色/蓝色染色水测试）



目标应用

Cesa不含PFAS低残留添加剂可提供即用型复合材料共混料或添加剂母粒，可用于：

- 需要低残留、低可萃取物和良好光学透明度的移液器吸头及实验室器皿。
- 一次性导管或软管、一次性诊断器械以及流体处理部件。
- 需要持久疏水性能的医用防护服/手术衣、医用铺单和无纺布。
- 其他希望实现“不含PFAS”标签声明并具备疏水性能的产品。



免责声明

版权所有 © 2026 埃万特集团。对于本文件所含信息的准确性、针对特定应用的适用性，或使用该等信息所获得或可能获得的结果，埃万特不作任何形式的陈述、保证或担保。部分信息来源于使用小型设备开展的实验室工作，因此可能无法可靠反映在更大规模设备上获得或可能获得的性能或属性。标注为“典型值”或未给出范围的数值，并不代表最低或最高性能；有关性能范围及最小值/最大值规格，请咨询您的销售代表。加工条件可能导致材料性能偏离本文件所述数值。埃万特不对埃万特产品或本文件信息是否适用于您的工艺或最终用途作出任何保证或担保。您有责任开展全尺寸最终产品性能测试，以确定其在您的应用中的适用性，并承担因使用本文件信息和/或使用或处理任何产品而产生的全部风险与责任。对于本文件所述信息或产品，埃万特不作任何明示或默示保证，包括但不限于对适销性以及特定用途适用性的默示保证。本资料不应被视为对任何已获专利的发明进行实施的许可、推荐或诱导；实施相关专利发明须获得专利权人的许可。