

Hydrocerol™

化学发泡剂

可持续发展亮点



轻量化



化学发泡剂（CFA）

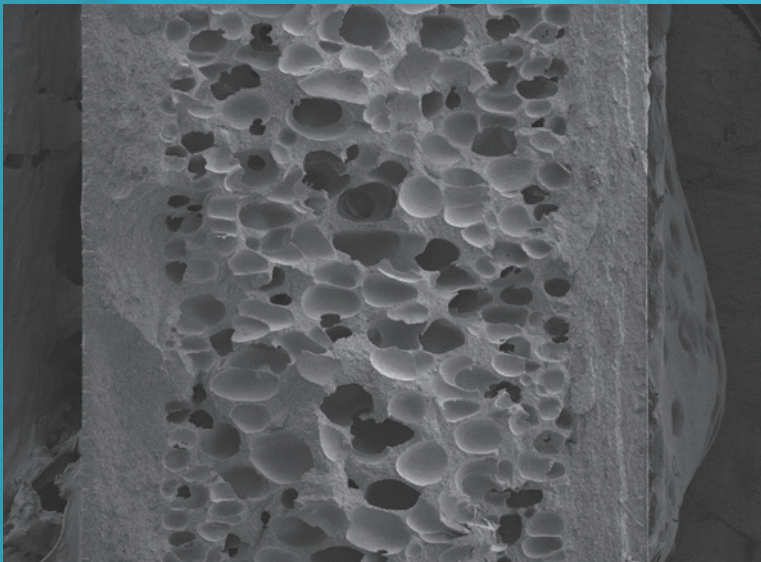
是在受热条件下发生反应、并在塑料制品成型过程中向塑料基体中释放气体的化学物质。气体在塑料内部形成泡孔结构，从而减少材料用量、降低制件重量，因此广泛用于轻量化项目。

Hydrocerol™ 化学发泡剂以母粒形式供应，在塑料成型加工过程中添加到原生或再生聚合物中，适用于注塑、挤出、吹塑工艺。产品系列包含无毒吸热型发泡剂，成型后仅需最短的冷却时间。

产品优势

除减重与节约原材料外，Hydrocerol™ 化学发泡剂还具备以下优势：

- 隔热与隔音性能
- 提升刚度重量比
- 消除翘曲与缩痕
- 提升加工效率



发泡塑料的扫描电子显微镜（SEM）视图



Hydrocerol 化学发泡剂以浓缩物形式供应



应用领域

汽车

Hydrocerol™ 化学发泡剂特别推荐用于轻量化项目。通过降低汽车零部件重量，助力减少碳排放。

注塑塑料部件（如内饰件、仪表板骨架、车门部件、手套箱）和吹塑部件（如风管系统）可实现10%–20% 减重。

附加优势：更短的注塑成型周期、更高的尺寸稳定性。

适用基材：聚烯烃、PP、PC/ABS、ABS、PA6（含填充增强）及其他定制基材。



包装

Hydrocerol™ 系列包含专为挤出包装薄膜与片材开发的牌号，对成品热成型性能要求严苛的场景尤为适用。

典型应用：酸奶杯、塑料杯/盘、托盘、装饰带等。

该母粒可形成细腻泡孔结构，最大限度降低热成型过程中的表面缺陷风险。

标准单层及共挤应用可实现15%–30% 减重。

适用基材：PP、PE、PS、PET、PLA 等主流包装树脂。



电线电缆

化学发泡剂可用于线缆聚合物，作为物理发泡的成核剂，形成均匀细密泡孔；也可用于化学发泡，材料发泡率最高可达50%。

可提升电缆绝缘性与电气性能，减少材料用量并降低线缆重量。

适用基材：聚烯烃、PVC、TPU 等多种配方体系。





耐用消费品

注塑耐用消费品可受益于化学发泡的轻量化效果，尤其适用于物流运输类产品（如周转箱、包装箱、托盘）及刷子、玩具等产品。

使用 Hydrocerol™ 可实现最高30% 减重，并缩短成型周期、提升尺寸稳定性。

适用基材：聚烯烃、ABS、PS、PA6 及其他定制基材。

建筑建材

化学发泡剂在挤出制品中形成均匀细腻泡孔结构。

薄膜与片材减重15%–30%；管材、异型材及板材减重20%–40%。

适用基材：聚烯烃、苯乙烯类聚合物、PVC、PA6 及其他定制基材。

技术支持

我们的专家可针对塑料化学发泡提供专业选型建议，综合考量：

- 成型工艺
- 应用聚合物牌号
- 法规要求（如食品接触、玩具标准）
- 目标性能（轻量化、减材、隔热、加工优化）

同时提供完整技术支持与最佳实践指导，确保在最优条件下实现稳定发泡成型。



+86.21.60284988
www.avient.com/cn



版权所有 © 2026 埃万特公司。埃万特对本文件所含信息的准确性、在特定应用中的适用性、或利用这些信息获得或可获得的结果不做任何陈述、保证和担保。部分信息来自使用小型设备进行的实验室测试结果，可能无法可靠指示使用大型设备获得或可获得的性能和属性。“典型”数值或未给出范围的数值不代表最低或最高属性；有关属性范围和最小/最大规格的信息，请咨询您的销售代表。加工条件可能会导致材料属性背离信息中所述的数值。对埃万特的产品或用于贵司工艺或者最终应用的信息的适用性，埃万特不做任何担保或保证。您有责任进行全面的最终产品性能测试，以确定产品是否适用于您的应用工艺，同时您还需承担因使用这些信息和/或处理任何产品导致的任何风险和责任。对于这些或信息中所提及的产品，埃万特不做任何明示或暗示的保证，包括但不限于对特定用途的适用性和合适性的暗示保证。未经专利所有者的许可，本文献不得作为许可、推荐或诱导来实施任何专利发明。