



## 使用 Isopar 和 Exxsol 流体调整 PVC 增塑溶胶的粘度

### 为您的PVC增塑溶胶及终端应用提供优异的加工性能和产品性能之间的平衡

增塑溶胶涂覆工艺的特点是剪切速率非常高，需要较低的初始粘度。粘度调节剂可以帮助更快地达到目标粘度，它可以提高泵送速率和实现涂覆层快速铺展从而有效提升加工工艺。在涂覆过程中通过有效的粘度控制，可以实现均匀一致的涂覆及保证配方的稳定性，这对于高压工艺尤其重要。良好的粘度控制是产品性能的预测指标，并最终降低总体的生产成本。

#### 主要优势



**高效性：**  
较低剂量即可达到目标粘度



**更安全的工作环境，  
低挥发性有机物  
(VOC) 产品：**  
低芳烃和低气味



**降低总体生产成本：**  
提升增塑溶胶稳定性和产品性能

为覆盖基材所需的溶胶量由PVC增塑溶胶粘度和粘度稳定性决定。PVC增塑溶胶粘度取决于所用的配方成分：

- E-PVC 树脂类型和 K 值
- 增塑剂类型和等级（包括溶剂）
- 填料（CaCO<sub>3</sub>）等级

主要流体要求：

- 能有效降低初始增塑溶胶粘度
- 对增塑溶胶预凝胶化和凝胶化的温度影响最小
- 沸点温度>工艺温度，避免成品中形成气泡
- 成品具有最大限度的挥发性，低气味和低VOC
- 与PVC有适当相容性，避免油腻感

**典型的添加等级：每100份PVC树脂，5~15份。**

典型属性	测试方法	Isopar™ L 流体	Exxsol™ D80 流体
IBP - DP (°C)	ASTM D86	190 - 207	207 - 240
闪点 (°C)	ASTM D93	63	83
蒸发率 n-BuAc = 100	计算	3.6	1.2
15°C 时的密度 (千克/分米 <sup>3</sup> )	ASTM D4052	0.766	0.800
芳烃 (重量%)	AMS 140.31	0.002	0.002

来源: 埃克森美孚“溶剂概览”手册

属性	伊士曼TXIB™ 添加剂	Isopar 流体	Exxsol D 流体
效率	=	++	+++
对凝胶化的影响	=	=	-
加工过程中的重量 减轻	=	=	+/-
易于在空气中释放	=	+	++
与PVC相容性	=	=	-
生产线/设备清洁	=	++	+++
气味	=	++	+
属于第2类生殖毒性 物质	是	不是	不是

来源: 埃克森美孚内部评估

Isopar 和 Exxsol 碳氢流体仅是埃克森美孚可帮助优化 PVC 增塑溶胶配方的众多化学解决方案中的一部分。



**有技术难题?**  
发邮件至 [fluidsanswerperson@exxonmobil.com](mailto:fluidsanswerperson@exxonmobil.com)  
直接联系我们的技术专家

©2022 埃克森美孚。埃克森美孚 (ExxonMobil), 埃克森美孚的徽标 (ExxonMobil logo) 及连接的“X”设计并在本文中使用的其他产品或服务名称, 除非另有标明, 否则均为埃克森美孚的商标。未经埃克森美孚的书面许可, 不得分发、展示、复印或改变本文件。使用者可在埃克森美孚授权的范围内, 分发、展示和/或复印本文件, 但必须毫无改动并保持其完整性, 包括所有的页眉、脚注、免责声明及其它信息。使用者不可将本文件全文或部份复制到任何网站。埃克森美孚不保证典型 (或其它) 数值。本文件包含的所有数据是基于代表性样品的分析, 而不是实际运送的产品。本文件所含信息仅是所指明的产品或材料未与任何其它产品或材料结合使用时的相关信息。我们的信息基于收集之被认为可靠的数据, 但是, 我们并不明示或暗示地陈述、担保或以其它方式保证此信息或所描述产品、材料或工艺的适用性、适宜于某一特定用途、不侵犯专利权、通用性、准确性、可靠性或完整性。使用者对其感兴趣的领域使用该材料、产品或工艺所做的一切决定负全部责任。我们明确声明将不对由于任何人使用或依赖本文件所含任何信息而导致的或与此相关的直接或间接遭受或者产生的任何损失、损害或伤害承担责任。本文件不应视作我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认证, 并且我们明确否认任何相反的含意。“我们”、“我们的”、“埃克森美孚产品方案业务”或“埃克森美孚”等词语均为方便使用, 可包括埃克森美孚产品方案业务、埃克森美孚公司, 或由它们直接或间接控制的任何关联公司中的一家或者多家。

欢迎访问我们的网站以获取更多信息:

[exxonmobilchemical.com](http://exxonmobilchemical.com)

F0822-627C51

**ExxonMobil**