新一涂® CZ-12
成膜助剂

一、产品基本信息

产品名称	醇酯十二（十二碳醇酯）
化学品名称	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯
品牌厂商	南京新义合成科技有限公司
CAS 编号	25265-77-4
化学式	$C_{12}H_{24}O_3$
分子量	216.3

二、核心技术指标

外观	无色透明均匀液体，清澈无悬浮物，无沉淀
颜色（铂-钴）号	≤15
有效含量	≥99.0% (w/w)
酸值	≤0.5 mg KOH/g
水分	≤0.1% (w/w)
密度（20 °C）	0.945-0.950 g/cm³
沸点	约 252 °C
折光率（20 °C）	1.441-1.443
蒸发速率（nBAc=1）	<0.001

三、产品核心特性

环保合规：符合欧盟、中国等非 VOC 法规要求，低毒性且具备生物降解性。

水解稳定性优异：可与包括高 pH 纯丙烯酸乳液在内的各类乳液兼容使用，长期储存不分层、不失效。

成膜效果突出：被乳胶颗粒吸收后可软化粒子，促进涂漆时的粒子融合，有效聚结乳胶粒子，不会被吸入渗透性基质中。

使用兼容性强：易掺入乳胶体系，较高添加量下也不会破坏涂料稳定性，可改善涂料流变性与颜料润湿性。

漆膜性能提升：帮助改善薄膜硬度，避免漆膜开裂，显著提升耐擦洗性能及漆膜致密性、光泽度。

低温适配性好：冰点低至 -50 ℃，冬季无需特殊防冻处理，可解决水性涂料在秋冬低温施工时易开裂、粉化的问题。

四、应用范围

本品是水性涂料的高效成膜助剂，主要适用于以下场景：

- 家装乳胶漆、外墙建筑涂料。
- 水性工业漆、水性木器漆。
- 水性油墨等全水性乳液体系（纯丙、苯丙、醋丙、硅丙、水性聚氨酯等）。

五、使用方法

推荐添加量：按乳液固含量的 3%-10% 调整。对于高硬度乳液或低温施工，可适当提高添加量；最大不超过乳液固含量的 12%，不会影响乳液稳定性。

添加操作：原则上可在涂料生产的任意阶段直接搅拌加入。若加入过程中出现凝胶，可预先将本品与配方中的水及少量表面活性剂混合，再加入乳液体系。

优化技巧：分两次添加本品，可充分发挥其润湿、分散与抑制泡沫的作用，提升颜料分散均匀性。

六、包装与储存运输

包装规格：常规为 200 kg/桶，部分渠道提供 25 kg、50 kg 小桶包装，支持小样试样。

储存要求：密封存放于阴凉、干燥、通风良好的库房，远离火源，库温不宜超过 30 ℃，避免阳光直射。与强碱、强酸类物质分开存放，储区应配备泄漏应急处理设备与吸附材料。

保质期：原装密封、常温条件下可储存 24 个月。

运输要求：按一般化学品运输，运输车辆应配备相应消防器材与泄漏应急设备。运输途中防止曝晒、雨淋和高温，远离火源与高温区域；禁止用木船、水泥船散装运输。

七、安全提示

本品属于非危险品，低毒、低气味。操作时仍建议佩戴常规化工防护手套，避免直接接触皮肤与眼睛；若不慎接触，立即用大量流动清水冲洗，必要时就医。