

NX795 十二碳醇酯



NX 795 乳胶漆成膜助剂

- ▶ 有助于形成质地均匀、性能极佳的漆膜
- ▶ 所有胶乳体系通用
- ▶ 使用方便
- ▶ 降低漆膜的最低成膜温度
- ▶ 定义为非 VOC 和非 HAP，让您的空气更清新、洁净，涂料的使用处理更安全

成功要素

您需要有这样一位合作伙伴，其能对您的产品、流程和客户进行全局了解。我们在有机化学、工艺技术和应用开发等特殊领域积累了丰富的经验和专业知识，可在产品的每个环节为您提供全套解决方案，从而提高产品的质量和利润。

我们生产的通用中间体将会成为您的成功秘诀，为您的业务增值，提高终端产品性能。当前市场对终端产品更安全、更轻便、更耐用、更环保的需求日益上升，您的成功就从我们这里开始。

事事创新

创新体现在我们业务流程的方方面面，使我们卓尔不群。开发更智能、更安全的解决方案，在新的化学应用领域创造真正的价值。有针对性的创新奠定了我们在业务活动中的领先地位，体现了我们的业务宗旨，改善了我们的内部流程，扩大了我们产品的应用范围，也提高了我们的竞争力。

履行全球服务承诺

我们遍布在世界各地的员工和代理商确保您得到可信赖的解决方案和工艺建议，一如既往高品质的产品，准确及时的供应和递送，以及您的生产安全。这一承诺也意味着在您需要产品或应用方面的支持时，我们能够迅速做出响应，尤其是技术支持方面的快速响应。

专注于化学品

我们深知责任重于泰山，一直致力于实现安全谨慎、可持续发展的业务模式。我们未雨绸缪，努力确保产品和工艺的安全性，最大限度降低可能给客户、员工和环境所带来的风险。



提高乳胶产品的性能

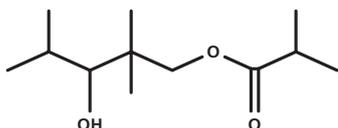
卓越性能

NX 795 是胶乳漆配方有效的成膜助剂，例如丙烯酸酯分散体、苯乙烯-丙烯酸分散体和醋酸乙酯共聚物分散体。该酯醇可有效降低漆膜的最低成膜温度 (MFFT)，并在最终产品特性上提供更多优势，比如漆面光泽度更高、漆膜完整性增强、漆膜孔隙度降低以及开裂减少。

通用性

在涂料配方中加入 NX 795 可形成最佳成膜性能，即使在较低的干燥温度下也是如此。NX 795 也让在低温条件下使用硬乳胶更加容易，这在许多乳胶涂料配方中拓展了涂料的实际应用温度范围。NX 795 不溶于水，但可被胶乳粒子吸收，这使之成为有效的成膜添加剂，即使喷涂于多孔基质或在湿润环境中使用。

NX 795 的特性和性能



2,2,4-三甲基1,3-戊二醇单异丁酸酯同分异构混合物

CAS 编号 25265-77-4

EINECS 编号 246-771-9

典型特性

密度	0.947 kg/dm ³
20°C 时水溶性	
-在水中	(不溶的)
- NX 795 中的水	最大 0.10% (重量)
蒸发率	0.002 (BuAc = 1)
20°C 时折射率	1.4423
蒸汽压 293.15 K (20°C)	<0.01 kPa
101.3 kPa 时沸点	254°C
冰点	-50°C

以下半光的丙烯酸涂料配方展现出 NX 795 应用于成品涂料的效果：

半光的丙烯酸酯涂料配方

编号	成分	重量百分比	
1	乙二醇	2.56	颜料研磨
2	水	3.42	
3	胺	0.21	
4	分散剂 1	0.21	
5	分散剂 2	0.32	
6	流平剂	0.43	
7	颜料研磨媒介	3.32	
8	白色 TiO ₂ 颜料	24.81	后添加成分
9	丙烯酸酯共聚物分散体	62.79	
10	有机硅消泡剂	0.86	
11	缔合型增稠剂	1.07	
	共计	100.00	

固体含量约 55%，粘度约 10,000mPas，光泽度 (60°) 约 50



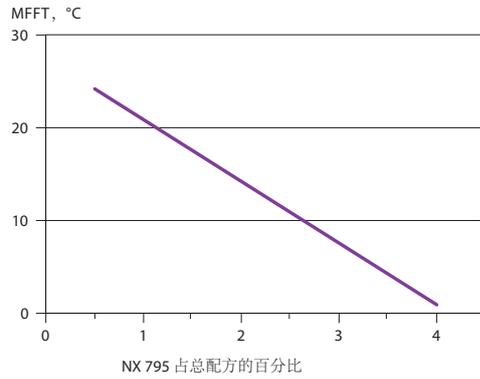
降低最低成膜温度 (MFFT)

NX 795 是能够降低乳胶漆漆膜的最低成膜温度的极为有效的添加剂。添加少量 NX 795 至涂料配方,即可大幅降低 MFFT。在大多数情况下,合适的添加量为乳胶漆固体总量的 5-10%。聚合物越硬,所添加的量就越多,对高固聚合物涂料而言可能高达 20%。

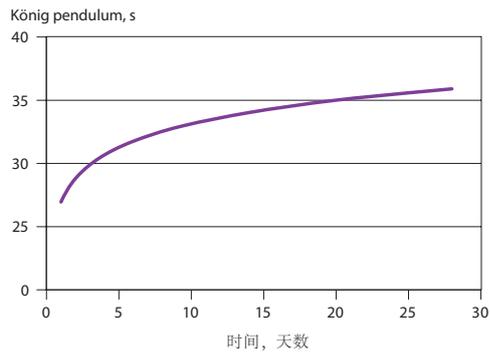
为确保达到乳胶漆的最佳性能,使用的成膜助剂量必需恰到好处。乳胶漆分散体的 MFFT 和成膜助剂降低 MFFT 的效率对确定 NX 795 的正确用量而言至关重要。同时也应考虑到涂料的应用环境。室内应用涂料的 MFFT 一般为 0°C 至 5°C,但室外应用涂料的 MFFT 则通常更低。

提高漆膜硬度

在使用正确的添加量后, NX 795 也有助于漆膜达到良好的硬度。但要避免过多地加入成膜助剂,因为这会影响漆膜的硬度发展。



NX 795 对成膜温度的影响效果图



含 3% NX 795 的丙烯酸酯乳胶漆配方干燥过程中的硬度变化曲线



理想性能的
有效添加剂

可靠的 pH 和粘度稳定性

酸碱度 (pH) 和粘度稳定性是任何高品质涂料产品的必备条件。成膜助剂的水解会降低涂料性能，但该实验可以证明 NX 795 的稳定性。NX 795 是一种耐水解的成膜助剂，一般胶乳配方的碱性性质很难影响其性能。但其在极碱性配方中却不推荐 (pH 值 >10)。

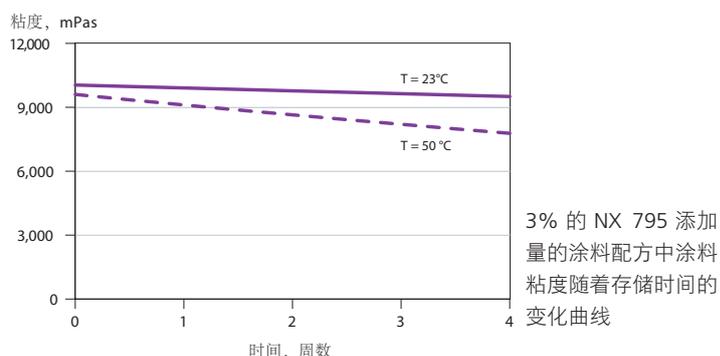
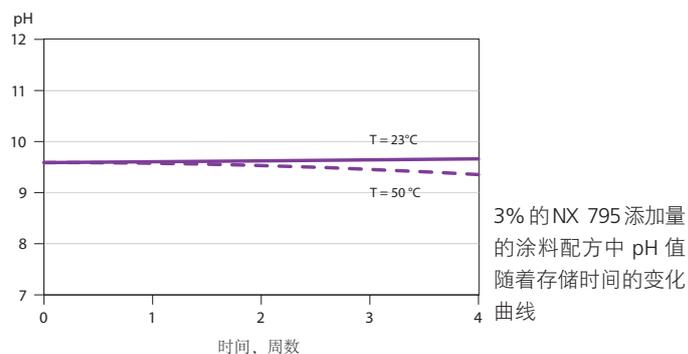
对稳定的涂料配方，涂料粘度需要在储存的过程中保持几乎不变。在本测试中，涂料样品被储存在 23°C 至 50°C 的环境中。在特定时间间隔点，采用 Brookfield 低剪切黏度计来测量其粘度。涂料粘度变化不明显，这说明了 NX 795 成膜助剂具有卓越的耐水解性能。

可用于环保涂料，带来更安全的涂料性能

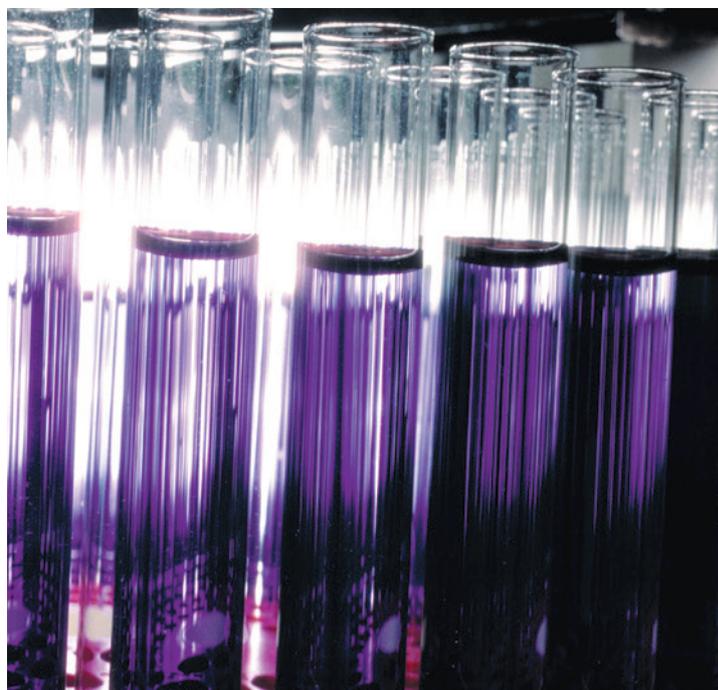
由于 NX 795 分子的性能，在使用 NX 795 为成膜助剂的涂料配方中，NX 795 的挥发性极低。根据欧盟的 VOC 法规定义 (1999/13/EC 和 2004/42/CE)，NX 795 不属于 VOC；同样根据美国的定义 (《1990 清洁空气法》)，NX 795 也不属于 HAP。根据中国国家环境保护局的定义，NX 795 也不属于 VOC。高沸点 (>250°C) 和低蒸汽压 (20°C 时 <0.01 kPa) 表明 NX 795 成膜助剂的挥发性很低。

确保最佳成膜效果

NX 795 很容易在涂料生产的最后阶段与涂料配方混合。一旦加入成膜助剂，建议让涂料稳定一晚上之后再使用或测试。



我们欢迎您提出宝贵意见。有关各产品的更多详细信息和规格指标，请访问 www.perstorp.com 网站或咨询您的柏斯托销售代表。





您的成功秘诀

柏斯托集团是值得信赖的全球特种化学品领导者，致力于为您提供举手之劳的创新服务。我们的绩效文化以超过 130 年的卓越经验为根基，为您提供有机化学、工艺技术和应用开发领域的全套解决方案。

我们生产的多用途中间体可满足您的业务需求，为您的产品和工艺提高质量、增强性能、增加利润。我们的产品已在航空航天、航海、涂料、化工、塑料、工程和建筑行业以及汽车、农业、食品、包装、纺织、造纸和电子行业中得到广泛应用，使您能满足市场上对于更安全、更轻、更耐久以及符合环境要求的最终产品的需求。

我们依托可靠的业务实践以及对反应能力和灵活性的全球承诺作为坚实的后盾。从战略高度入手，我们在亚洲、欧洲、北美建造了工厂，并在各主要市场设立了销售办事处，通过这一切来保障始终如一的高品质产品、产能以及交付安全性。同样地，我们将产品和应用帮助与最佳的技术支持相结合。

着眼未来，我们致力于开发更智能、更安全的产品和可持续的工艺，降低对环境的影响，在新兴化学应用领域创造真正的价值。积极创新和责任这一基本信念不仅适用于我们自己的业务，同样也适用于与您的业务合作。在实现这一信念的过程中，我们与您一起，创建成功秘诀，不但惠及您的业务，也将惠及您的客户。

请访问 www.perstorp.com 获得成功秘诀。