

Nouryon

关于Nouryon

诺力昂是全球特种化学品的领导者。全球各行各业都依靠其必需品解决方案来生产日常所需，如个人护理用品、清洁用品、涂料、建筑材料、农产品、食品和药品等。凭借我们近400年的悠久历史，全球7900多名员工的敬业精神，以及对客户、业务增长、安全、可持续性和创新的共同承诺，诺力昂始终保持着强韧的财务业绩。诺力昂的业务遍布全球80多个国家，旗下拥有众多行业领先的产品品牌。

诺力昂涂料与油漆业务服务中心

松江工业区江田东路137号

上海，中国

服务热线：4000792798

服务时间：9:00 - 17:00

免责声明

本演示文稿仅包含与相关的产品和/或最终用途相关的部分筛选信息。我们诚实的提供此处包含的所有信息并相信其可靠性。但是，诺力昂对此类信息的准确性和/或充分性、对产品的适销性或适合某特定用途或对建议使用不侵犯专利权，不做任何保证。任何使用产品的个人应通过初步测试或其他方式自行确定产品对其所需用途的适用性。本免责声明在法律允许的范围内有效，任何不被承认或被认为不合适的条款将被视为与免责声明分离，其余条款仍然具有法律效力。



Duomeen[®] TDO

涂料，油漆 & 油墨

Nouryon

Duomeen® TDO

涂料，油漆 & 油墨

Duomeen TDO，一支被全球涂料和油墨行业广泛认可的高性能助剂。该产品基于独一无二的可再生原料制备而成，使得成为可持续发展的替代方案。

溶剂型涂料，油墨和油漆的
润湿和分散剂

Duomeen® TDO - 多功能润湿和分散剂

主要功能是提供颜料和基材润湿性，赋予颜料良好及快速的分散性，同时提高涂料对不同基材的附着力。

功能和应用

Duomeen TDO适合溶剂型和其它非水性涂料和油墨配方。特别适合于底漆配方。能够兼容的基料包括清漆，醇酸树脂或环氧树脂。在一些低极性体系，Duomeen TDO也很适合。

主要的功能是作为颜填料的分散剂。特别适合于非常亲水的无机颜料，同时也适合混合颜料体系和大多数无机颜料。Duomeen TDO能够润湿分散的颜料包括：

- 钛白粉
- 碳黑
- 氧化铁红和氧化铁黑
- 重钙

Duomeen TDO能够高效地分散颜料，保持分散体稳定。从而避免絮凝，浮色，发花以及和其它和颜料分散差相关的涂料问题，如差的色强。

优良的分散性赋予浆料低的粘度和良好的流动性。Duomeen TDO的快速润湿提高了生产效率。由于颜料荷载高，使得配制高固含配方成为可能。

Duomeen TDO做为分散剂使用，添加量为粉料和填料添加量的1-4%，适用于溶剂型醇酸、丙烯酸和聚酯涂料。



分散剂需求曲线

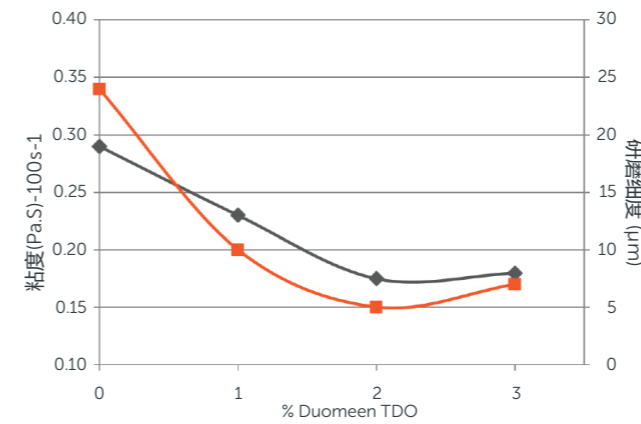


图1. 在40%颜料(Bayerferrox™ 130)的醇酸树脂中的分散剂需求曲线

Duomeen TDO已证明不会对涂膜的干燥时间或硬度产生任何负面影响。且涂膜表现出更好的耐QUV性。

该产品同时还有良好的乳化性能，所以能够有效地制备稳定的水基乳液，例如醇酸树脂和印刷油墨清漆。



图2. 300小时QUV耐老化测试外观。样品A，包含Duomeen TDO表现出更低的降解和变浅趋势

Duomeen TDO对大多数基材都表现出强烈的吸附性。除了由于吸附性带来的优秀的分散性，该产品还同时表现其它的优点，总结如下：

- 优良的颜料分散性
- 提高对基材的附着力，甚至对生锈或者潮湿基面
- 提高抗腐蚀性
- 提高早期耐水性

由于上述能力，Duomeen TDO特别用于钢铁和混凝土基材的防护涂料和底漆配方。

双组份溶剂型环氧涂料中，Duomeen TDO推荐配方添加量为0.5-2%，与其它固化剂共混，可提高耐腐蚀、附着力、早期耐水，并可以应用于潮湿金属基材的涂布。

Duomeen TDO提高了对困难基材的附着力，比如带有锈蚀和铁屑钢铁基材。下面是环氧体系示例。

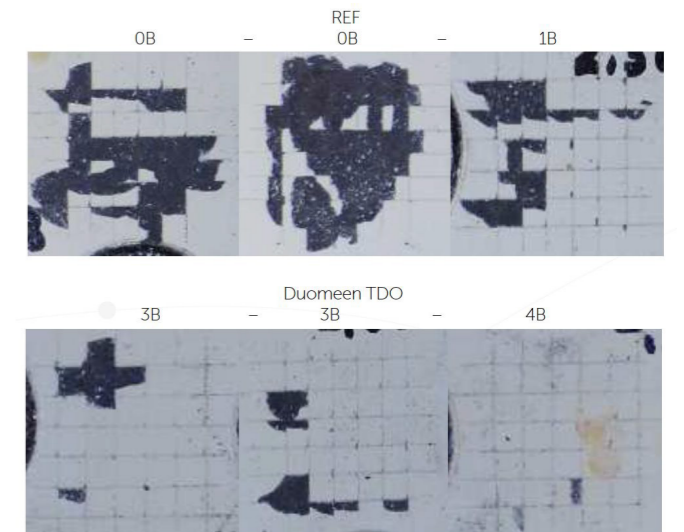


图3. 带有锈蚀和铁屑钢铁基材，经过6个Volvo老化循环（6周）。REF=不含润湿剂和0.3% Duomeen TDO。测试依据 ASTM D3359

化学组成

从化学结构而言，Duomeen TDO是一具有胺和羧基功能的阳离子表面活性剂。具有长的疏水端，使得和大多数溶剂和树脂具有优异的相容性。

Duomeen TDO呈半固体，浆状态。容易被溶剂稀释成液体，因此特别适合溶剂型涂料。