

Consumer Solutions

DOWSIL™ 品牌超级润湿剂系列

DOWSIL™

DOWSIL™ 67添加剂、DOWSIL™ 500W添加剂、
DOWSIL™ 501W添加剂和DOWSIL™ 502W添加剂

Power Up
YOUR COATINGS



DOWSIL™ 超级润湿剂的优势

- 系列产品的推出使涂料和油墨配方设计者能针对其应用要求选择完全适用的产品
- 可用于水性及辐射固化涂料和油墨配方
- 在各种应用领域具有稳定的分散性和润湿性
- 覆涂性
- 不含挥发性有机化合物(VOC)
- 润湿性能佳,并适用于各类基材。包括木材、塑料和金属
- 粘度较低,易于复配。
- 部分产品符合食品包装油墨规范的要求

涂料和油墨配方设计者面对诸多的环境问题并越来越多地意识到可持续配方的重要性。这些挑战驱使配方设计者更多地采用水性涂料,油墨体系及紫外光固化(UV)系统。但两种技术也给配方设计者们带来了高表面能和基材表面润湿困难等挑战。同时,具有低表面能特征的塑料基材的使用日益增多,也带来了基材表面难润湿的挑战。

另外,随着木质基材使用的增多,表面润湿也成为了木器行业的一个热点话题。尽管涂料添加剂技术在不断进步,仍需要性能更佳的润湿剂。基材润湿失败,将导致桔皮、刷斑等缺陷。对于那些不易润湿的基材,上述缺陷会影响涂层的最终质量。凭借新系列超级润湿剂,Dow努力寻找使配方设计者更易于应对基材表面润湿挑战的方法。

在了解的基础上选用超级润湿剂

Dow深知每个配方的艰难研发历程。通过提供更多关于结构、末端封闭和亲水性/HLB方面的信息,Dow致力于提高润湿性添加剂选择的合理性。DOWSIL™超级润湿剂系列中的四种产品均为100%有机硅聚醚共聚物,尤其适用于水性配方和UV涂料配方,具有覆涂特性,且在使用不同涂料及油墨体系时具有高度的性能稳定性。另外:

- DOWSIL™ 500W添加剂具有广泛的pH稳定性(尤其在高pH条件下),因此配方设计者可在各种pH条件下使用该产品。
- DOWSIL™ 502W添加剂在剪切作用下具有稳定的低动态表面张力,该特性有益于高速涂料、印刷及喷涂涂料。

成本效益高、性能最优

Dow超级润湿剂添加剂具有不同结构, 因此不同涂料和配方中具有不同的反应活性和相容性, 从而使化学专家们可根据应用要求选择适用的添加剂。

对各种涂料配方及基材而言, 该产品系列具有十分稳定的润湿性能, 从而使配方设计者们能尽可能减少试验项目及原料组合中所需的添加剂种类。

在低用量条件下使用这些添加剂, 就可实现优异的润湿性。这些超级润湿剂对表面平滑性无或几乎无影响, 因此是木地板涂料等应用领域的理想之选。

性能与法规符合性并重

100%有机硅聚醚共聚物以及无溶剂技术意味着在使用这些添加剂时, 配方中不含挥发性有机化合物(VOC)。

DOWSIL™ 67添加剂和DOWSIL™ 501W添加剂均已符合瑞士法规RS 817.023.21。

不仅仅是添加剂

我们的创新型有机硅技术能使您的产品具有高附加值, 从而使您在市场上具有竞争优势。作为业内拥有悠久成功经营历史的领先和创新企业, Dow的性能强化涂料技术平台最大程度地满足竞争日益激烈的全球涂料市场的各种需求。请参考以下技术中有那些可以帮助您改进您产品的性能并支持您的业务目标:

- 总体改进
- 耐擦伤性和平滑性
- 缓冲作用
- 耐UV特性
- 感觉和触觉
- 耐热性和耐温性
- 耐水性
- 抗真菌性

表1. 产品特征

| 产品 | 活性, % | 粘度, cst | HLB-EO | 末端封闭 | 表面张力,0.1%水溶液 |
|------------------|-------|-----------|--------|------|--------------|
| DOWSIL™ 67 添加剂 | 100 | 31-51 | 11.5 | OH | 21.1 |
| DOWSIL™ 500W 添加剂 | 100 | 25.5-29.5 | 10.7 | OAc | 22 |
| DOWSIL™ 501W 添加剂 | 100 | 10-30 | 10.6 | OMe | 20.5 |
| DOWSIL™ 502W 添加剂 | 100 | 49-75 | 13.2 | OH | 22.4 |

用于涂料、油漆、油墨及罩光漆时润湿性更佳

表2. DOWSIL™ 添加剂的特性

| 试验 | DOWSIL™ 67添加剂, DOWSIL™ 500W添加剂 DOWSIL™ 501W添加剂, DOWSIL™ 502W添加剂 |
|----------|--|
| 外观 | 澄清至略混浊的无色至黄褐色液体 |
| | 100%有机硅聚醚共聚物 |
| VOC, g/l | 0 |
| | 不含溶剂 |
| | 不含 BTX |
| | DOWSIL™ 500W 添加剂即使在高pH条件下性能仍十分稳定 |

更多信息

敬请访问zh.consumer.dow.com或发送邮件至, 了解Dow的创新型涂料技术平台如何帮助您提升您的产品系列。

照片: dow_40370442770

有限保证信息—请仔细阅读

此处包含的信息是基于诚信而提供的, 并被认为是准确的。然而, 由于使用本公司产品的条件和方法非我们所能控制, 本信息不能取代客户为确保陶氏产品安全、有效、并完全满足于特定的最终用途而进行的测试。我们所提供的使用建议, 不得被视为侵犯任何专利权的导因。

陶氏的唯一保证, 是产品满足发货时有效的陶氏销售规格。

若陶氏违反该保证, 您所能获得的补偿, 仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。

在适用法律允许的最大限度内, 陶氏特别声明, 不作针对特定目的适用性或适销性的任何其他明示或暗示的保证。

陶氏声明, 不对任何间接或附带性的损害承担责任。

®TM陶氏化学公司(“陶氏”)或其关联公司的商标。

© 2018陶氏化学公司。保留所有权力。

30023848

文件编号.: 26-1814-40 A