

## 技术信息

# 帝派斯® AA 4140

## Dispex® AA 4140



## 概述

分散剂

帝派斯® AA 4140 是一适用于水性涂料体系的高效，低粘分散助剂家族的衍生产品。该产品特别适合分散无机颜料。

## 化学性质

丙烯酸聚合物钠盐水溶液

## 性能

## 外观

浅黄色液体

## 储存

帝派斯® AA 4140 是耐冻融的，应当储存在温度高于 5°C 的环境下，易于操作。

## 基本性能

(非供货规格)

pH	~6.5 - 8.0
粘度 25°C (Brookfield 20 rpm)	~400 mPa·s
密度 20°C	~1.27 g/cm <sup>3</sup>
固含量	~45%
活性份	~40%

## 应用

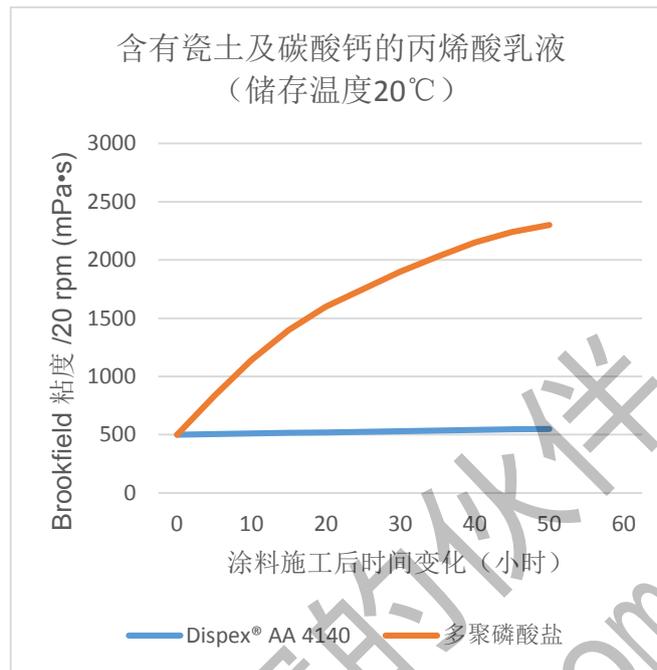
对大多数水性涂料，帝派斯® AA 4140 是理想的分散助剂。

帝派斯® AA 4140 可以供应形式直接使用。中和碱与丙烯酸聚合物结合使用通常会显著影响到最终涂层的性能。帝派斯® AA 4140 则对涂层性能只有轻微消极影响。

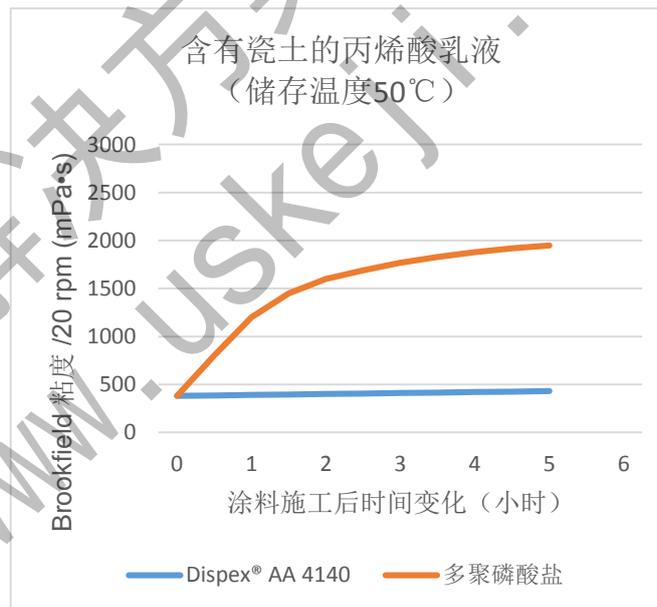
帝派斯® AA 4140 在 pH 值超出 6.5-8.0 范围并温度超过 100°C 时具备有效性。

相比于无机分散助剂比如：多聚磷酸盐类产品，基于帝派斯® AA 4140 的有机聚合物就能改善储存稳定性，包括颜料分散体以及配方油漆。如下图表所示，在高温或 pH 值变化时，该产品几乎没有不利的副反应，这些示例展现了加速效应下的效果。

基础颜料和分散剂之间相互作用对颜料分散体稳定性的影响:



温度对颜料分散体稳定性的影响:

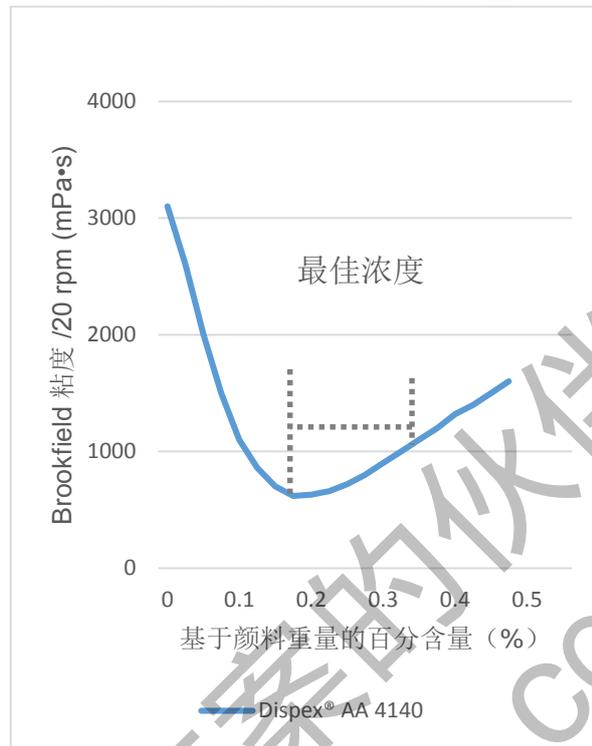


与传统将分散剂加入到颜料浆中相反, 应先将帝派斯® AA 4140 分散剂在强力搅拌下加入水中, 然后再加入颜料。通常为了得到最佳的分散效果, 最后产品的 pH 值约为 8.0。

要得到稳定的分散效果, 分散剂的最佳添加量与颜料的化学性质和颜料颗粒的表面状态和形状关系密切。乳液中聚合物基在稳定体系中同样扮演着非常重要的角色。通常, 分散剂显著过量会破坏涂层性质(如耐水性), 造成经济损失。同样地, 添加量不足会造成储存不稳定。

正如其他分散剂一样, 由于特殊颜料或乳液批次间的差异, 配方中分散剂用量应是最佳量的 1.5 至 2 倍。

例如：颜料浆流变曲线（65%颜料含量）



推荐添加量

占总颜料含量的 0.5~2.0%

#### 安全

在处理此产品时，请遵守安全数据表中给出的建议和信息并注意防护，工作场所的卫生措施应满足处理化学物品的要求。

#### 提示：

在该技术数据表中包含的数据基于我们现有的知识和经验。由于考虑到可能会影响我们产品生产和应用的众多因素，这些数据不能帮助你完成研究和测试；这些数据不能担保产品的特定性能和特殊的应用性能。在此所提供的任何描述、图片、照片、数据、比率和质量等都可能发生变化，恕不另行告知，且不构成商定的合同性的产品质量。产品质量只由产品技术规格而定。我们产品购买方的责任是确保一切所有权和遵照现有的法律法规。

® = 注册商标, ™ = 巴斯夫集团商标, 除非另有说明

巴斯夫配方助剂

BASF Formulation Additives

[www.basf.com/formulation-additives](http://www.basf.com/formulation-additives)

[formulation-additives-asia@basf.com](mailto:formulation-additives-asia@basf.com)

dispex\_AA\_4140\_201506