



广州厚洹化学助剂有限公司

Guangzhou Houhuan Chemical Additives Co.,LTD

104E 多功能非离子型水性体系表面活性剂

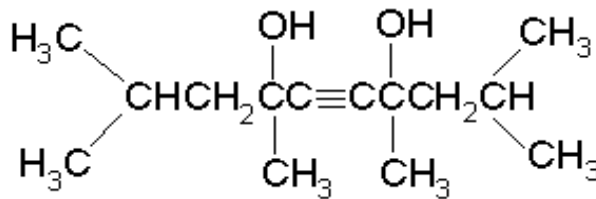
解决水性体系问题的法宝

化学组成

英文名称: 5-Decyne-4,7-diol-2,4,7,9-tetramethyl (CAS NO: 126-86-3) 以下简称“104E”。

外观: 固体: 白色结晶粉末, 液体: 无色或浅色低粘度液体

结构式:



特 性

104E 是一种非离子型表面活性剂, 产品具有润湿、消泡、改善分散性、提高流动和流平性、加强着色、消除粉尘等多种功能; 可有效降低表面张力, 控制泡沫, 稳定稠度和粘度; 与传统表面活性剂相比具有更低的水敏性。

适用于水性体系, 如: 水性油墨, 涂料, 胶粘剂, 颜料的制造及染料生产等。

作 用

1、表面张力

具有较低的动/静态表面张力, 能够迅速降低体系的动/静态表面张力并快速向表面迁移, 保证基材的良好润湿:

104E 表面张力比较

浓度%	静态表面张力	动态表面张力 (6 泡/秒)
0.01	51.1	55.3
0.05	37.1	39.0
0.1	33.1	36.4

数据显示, 104E 的动态表面张力与静态时变化不大, 这一特点可使体系在剧烈运动时依然可以很好地润湿基材, 如喷涂, 滚涂, 刷涂及高速印刷等界面快速形成过程。并且在过程中发挥抑泡和消泡功能。

2、消泡

104E 可作消泡剂, 不同于一般消泡剂受温度影响大的特点, 本身不具备浊点现象, 可以提供更宽的消



广州厚洹化学助剂有限公司

Guangzhou Houhuan Chemical Additives Co.,LTD

泡温度范围。而且 104E 在水中的溶解性有限，仅加入少量即可获得满意的效果。104E 可与传统的消泡剂一起使用，这样可降低传统消泡剂的用量来避免弊病，如鱼眼，针孔，蠕变纹。另外，104E 对控制微泡有很好的作用。

应用

涂料

104E 可解决涂料配方中的多种问题，包括泡沫以及对难以润湿基材的覆盖问题。由于它可以降低动态表面张力，104E 被用于喷涂，浸涂，滚涂中。可增强对油面或非正常清洗表面的润湿。也可以用来解决水性涂料对低表面张力基材（如塑料）的覆盖问题。与一般表面活性剂不同，104E 不会引起泡沫，相反还具有消泡能力。此外，104E 与传统消泡剂的相容性很好，并且有助于涂料研磨过程。

工业涂料

104E 用于水性工业漆中来减少调漆和喷涂过程中的微泡，可提高漆膜光泽度，流动及流平性能。

印刷墨水

104E 在水基柔版和胶印印刷墨中应用具有很多优点。它帮助墨水渗入底材中，如纸，合成树脂薄膜（PET）。可以消除印刷水墨中棘手的泡沫问题。

书写墨水

104E 在水性书写墨水中（如水性圆珠笔，中性笔，美术笔墨水等）应用具有很多益处。它帮助控制墨水稳定的粘度及颜料的分散稳定性。104E 具有优秀的动态润湿能力，保障书写流畅，连续。由于 104E 具有很好的抑泡/消泡能力，可以消除墨水生产和灌注过程中的泡沫问题。另外和普通表面活性剂相比 104E 具有更低的水敏性。

水性木器漆

用于木器漆中能够解决喷涂中普遍存在的问题，微泡，无光泽，流动/流平性差，附着力和水敏性降低等。加入 104E 可以消除工减少这些问题的存在。

水性上光油

在水性上光油系统中，104E 提供良好润湿能力保证了水性上光油对基材的很好覆盖能力，降低系统中泡沫，降低水敏性。

润版液



广州厚洹化学助剂有限公司

Guangzhou Houhuan Chemical Additives Co.,LTD

104E 可用于履质版的润版液而不会发生乳化现象，并且可以抑制泡沫的产生。

压敏胶

在压敏胶的生产过程中需要很强润湿剂才能将胶涂于塑料带上，104E 正好满足这一要求，并得到普遍应用。

皮革化学品

水性皮革化学品，要求能够很好地润湿皮革基材，随着涂布工艺的发展，对皮革化学品的润湿性能要求逐步提高，尤其是动态润湿性能。104E 表面活性剂结构的特点使其能够满足皮革化学产品的要求，如鞋油，光油，涂饰剂等。

使用方法

- 1、混合时，应维持搅拌 15-30 分钟确保混合均匀。如果粘度上升，可适当加热。
- 2、颜料，填料及其它固体物质，最后加入 104E，这样有利于 104E 润湿固体及抑制搅拌过程中的泡沫产生。
- 3、104E 表面活性剂是多功能产品，可以替代一种或多种配方添加剂。但是最好进行梯度试验来确定最佳用量。
- 4、在低温下运输和储存时有些 104E 的液体混合物会出现凝固或结晶。将其加热到熔点以上后，进行中度搅拌可以恢复。

建议用量

建议添加量：0.1%~2%

建议用量

本品应置于荫凉干燥处保存：运输时按非危险品类物质装运；液体，1×25Kg；1×200kg 桶装。