



HFGEL-321 有机粘土稠化剂(润滑脂专用)

产品简介:

HFGEL-321 流变助剂是新开发的高粘度型有机铵改性蒙皂石有机粘土,适用于低至高极性溶剂体系(如脂肪烃、芳香烃和脂肪烃-芳香烃混合溶剂、丁醇、丁酯等),也适用于润滑油中的各类低硫石蜡基矿物油体系,如 150SN、550SN 等,合成油,如 PAO10 等,环烷基矿物油,可在较低添加量情况下达到较好的稠化性能。HFGEL-321 具有高的胶凝效率,良好的粘度重现性和触变性,有很好的防流挂性,能防止颜填料沉降, HFGEL-321 是一种优秀的流变剂和增稠剂,在油基涂料、着色剂,醇酸磁漆、底漆、环氧体系、润滑脂中得到广泛应用(在润滑脂中使用具有低固含,高成脂性能,耐高温性能,在各类基础油中通用性较强)。产品类似于 Claytone-40、Tixogel-VP、Bentone38 等。

产品物性指标:

组成	蒙脱石粘土有机铵衍生物
外观	浅黄色或米白色细粉体
比重(g/cm ³)	1.70
含湿量(%)	≤3.0
干粉细度(-200 目)	≥98.0
堆积密度 (kg/m ³)	≤400
灼烧失量(900°C, %)	37.0-42.0

产品应用:

油基涂料和着色剂
润滑油
油墨
胶黏剂
密封胶
汽车底漆
工业装饰漆
化妆品

使用方法:

对于涂料体系, HFGEL-321 分散时无需加热,但需在研磨阶段加入,使用高剪切设备可达到最佳的胶凝性能。加入极性活化剂如碳酸丙烯酯, 甲醇/水 (95/5)、乙醇/水 (95/5), 极性活化剂的加量一般为 HFGEL-321 用量的 20%-50%, HFGEL-321 的用量通常为配方总量的 0.5-1.5%。

一般使用方法:

- (1) 加入树脂/溶剂;
- (2) 加入 HFGEL-321 助剂, 高速搅拌 10-20 分钟;
- (3) 加入有机土量 30-50%的极性活化剂, 如 95%乙醇, 高速搅拌 10-20 分钟;
- (4) 加润湿剂、颜料, 研磨分散(搅拌, 砂磨)至所需细度;



浙江丰虹新材料股份有限公司

ZHEJIANG FENGHONGNEW MATERIAL CO.,LTD.

□ (5) 加入配方中其他物料，继续分散至均匀。

注：对于长油度醇酸树脂，建议用碳酸丙稀酯作活化剂。

对于润滑脂体系，HFGEL-321 可对矿物油（如 150SN）、合成油（如 PA010）等润滑油进行稠化，也可以同其它稠化剂复配稠化，具体复配比例及方法需要经过试验验证，以达到客户特殊的需求。

一般使用方法：

- (1) 将总基油量的 1/2 或 2/3 加入到反应器中，加热到 60~70℃；
- (2) 在搅拌同时加入 HFGEL-321(8-13%,总配方)搅拌 5~10 分钟，将物料混合均匀；
- (3) 加入极性活化剂（30~40%，有机土量）(极性活化剂为丙酮，乙醇/水（95/5）)，搅拌 25~30 分钟；
- (4) 再加入剩余的 1/2 或 1/3 基油分 3-4 批次缓缓加入到制脂釜中，待前一批完全搅拌进润滑脂后，再加入下一批基础油。（这样可以提高润滑脂稠度、胶体稳定性和机械安定性）
- (5) 加入添加剂（可以将添加剂预先溶化在少量基础油中，或（3）中任何一批次的基础油中）继续搅拌混合均匀。
- (6) 将釜内润滑脂通过均脂器均化或在 7-8KG/CM 压力下循环剪切 30-60 分钟，即得膨润土润滑脂产品。
- (7) 取样检测，质量合格后包装。

如提高分散速度、延长分散时间都会提高 HFGEL-321 产品的使用效果。

包装储存：

外包装牛皮纸袋，内包装采用聚乙烯薄膜袋的双层包装，或纸袋包装，重量通常为 25±0.25kg，或按用户要求包装。干燥条件下存放，温度为 0~30℃时，质量有效期为 24 个月。