

聚合物型缓凝剂 KCM057

1. 简介

长封固段固井是非常规特别是页岩油气井固井的常用设计，随着页岩油气的开采在全世界变得越来越流行，针对长封固段固井设计的水泥浆技术显得越来越重要。

封固段顶部和底部温差大是长封固段固井的主要特点，然而，大多数缓凝剂在大温差情况下会出现顶部（低温段）水泥强度发育非常慢的问题。

KCM057 聚合物型缓凝剂在 LIFT（长封固快速水化）水泥浆技术中起到关键作用。它能保证 LIFT 水泥浆在高温下稠化时间长的同时，在低温下强度发育快，为长封固段大温差固井设计中遇到的问题提供了解决方案。

2. 物理性能和主要危害

代号	形态	密度	水溶性	闪点 (°C)	健康危害	物理危害	pH
KCM057	浅黄色液体	1.05–1.15	不适用	>100	眼睛和皮肤	无	1.0–2.0

3. 化学性质和应用

KCM057 是一种聚合物型缓凝剂，它能够在很好控制稠化时间的同时，不影响水泥浆强度发育。例如在 120°C 稠化时间长达 5 小时的时候，提供低温 45°C 下快速的强度发育。它的应用温度范围为 65–160° C，它的应用密度范围为 1.2–2.6g/cm³。

KCM057 与绝大多数固井添加剂有良好的兼容性，并且对水质（淡水、盐水和海水）、温度和剪切速度不敏感。

4. 使用

KCM057 的加量和水泥浆中其它添加剂的使用以及应用要求有关。在 KCM057 应用温度范围 65–160° C 内推荐的加量是 0.05–0.40gal/sk。

5. 包装储存

KCM057 通常使用高密度聚乙烯材质的 25 升或 200 升桶包装。存储时远离极端环境，避免靠近火源或阳光直射。