

防淤渣剂 KMA005

1. 简介

部分原油与酸发生反应，油中不稳定胶体物质凝结，生成黑色沥青质淤渣。淤渣由沥青质化合物、树脂、石蜡及原油中其它高分子组分混合而成。淤渣会稳定乳状液、堵塞孔隙空间，并可能导致部分储层基质处理效果欠佳。

在酸液中添加防淤渣剂 KMA005，可用于控制酸化过程中的酸致淤渣问题。其亦为优良的防乳剂，可防止酸液与产出原油混合生成的乳状液。

2. 物理性能和主要危害

代号	形态	密度	水溶性	熔点/闪点 (°C)	健康危害	物理危害	pH
KMA005	琥珀色液体	0.95-1.05	可分散	32	眼睛、皮肤、吸入	易燃	2.0-3.0 (1%)

3. 化学性质和应用

KMA005是适用于低pH体系的优良表面活性剂。其赋予基质处理液低表面张力特性，并使砂岩与灰岩地层转为水润湿。KMA005的作用机理为：稳定油中胶体沥青质，并阻止酸液的阳离子如：氢离子（ H^+ ）、铁离子（ Fe^{3+} ）和/或钙离子（ Ca^{2+} ）与胶体接触。

KMA005因其独特的化学特性，亦能有效预防并破除乳状液。

KMA005与储层改造液体系中的多数添加剂相容。其亦易于生物降解，对生物体的毒性低于其他表面活性剂。

4. 使用

KMA005的加量通常为0.2-1.0 vol.%。由于原油的组成差异很大，因此须通过实验室测试确定最佳加量，以预防原油淤渣或乳状液生成。

5. 包装储存

KMA005通常使用的200升高密度聚乙烯材质塑料桶或钢桶包装。

储存时远离极端环境，避免靠近火源或阳光直射。