

缓蚀助剂 KMA030

1. 简介

在酸化过程中，酸与金属的反应会导致严重的腐蚀问题。因此，酸液中通常需要添加缓蚀剂，尽量减缓酸与金属的反应，且不会对酸与地层的反应产生不利影响。在高温、高浓度酸液条件下，通常还需要缓蚀助剂，以增强缓蚀效果，防止管材和井下工具被腐蚀。KMA030 是一种有效的缓蚀助剂，与缓蚀剂配合使用，可用于盐酸和土酸体系，以防止管材和设备受到酸液的腐蚀。

2. 物理性能和主要危害

代号	形态	密度	水溶性	健康危害	物理危害	pH
KMA030	无色液体	1.20-1.25	溶于水	眼睛、皮肤刺激	火灾	2.0-3.0 (1%)

3. 化学性质和应用

KMA030 是一种有机酸，可用于大多数酸液体系，以防止管材和井下工具受到酸液腐蚀。KMA030 溶于酸液。它在井下条件下产生的分解产物会在金属表面形成保护膜，防止酸液与金属接触，从而保护金属不受酸液的腐蚀。KMA030 对大多数的金属材质有效，包括碳钢和含铬钢。KMA030 适应于大多数酸液体系，如盐酸、氢氟酸体系。使用 KMA030 能够最大限度的减小腐蚀速率和点蚀的产生。

KMA030 与大多数酸液体系和添加剂兼容。如果 KMA030 设计用于酸性气体（硫化氢和二氧化碳）井的酸化，则需要特别注意。

4. 使用

通常 1-10 vol.% 的加量足以满足大多数酸洗和酸化作业的要求。在大多数酸液体系的设计中，3-5 vol.% 的加量被认为是最佳浓度。

5. 包装储存

KMA030 通常使用高密度聚乙烯材质的 200 升塑料桶或吨桶包装。存储时远离极端环境，避免靠近火源或阳光直射。