

缓蚀剂 KMA054

1. 简介

KMA054 是一种季铵盐型高效缓蚀剂。复配具有协同作用的溶剂和高效分散剂。该缓蚀剂能够抑制所有盐酸(HCl)和盐酸-氢氟酸 (HCl-HF)中的腐蚀,使用温度最高可达 190℃。这种缓蚀剂对多数材质的管材均具有良好的抑制腐蚀的作用。该产品尤其适用于乳化酸体系,不但可以稳定乳液体系,更能有效的降低腐蚀速率。

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
KMA054	暗红色液体	1.00-1.05	水中均匀分散	眼睛、皮肤	火灾	不适用

3. 化学性质和应用

KMA054 缓蚀剂不含炔丙醇等剧毒物质,因此该产品环保安全。该产品在酸性溶液中具有有良好的分散性,能对大多数材质的管材起到有效的保护作用,保护时间可长达 24 小时。KMA054 可在高达 190℃的所有 HCl 和 HCl-HF 混合物中提供防腐蚀保护。它可以通过使用缓蚀剂助剂来提高温度上限,并与有机酸、金属卤化物和锆化合物等常用的缓蚀剂助剂相容,可以满足在更高的温度下进行酸化作业。

KMA054 特别适用于乳化酸体系。它含有特殊的表面活性剂,可以与乳化剂产生协同效应,从而增强乳化酸的稳定性并降低腐蚀速率。

4. 使用

KMA054 是一种高效的缓蚀剂,其加量仅为常规缓蚀剂加量的 1/4~1/2。通常其加量在 0.1~4.0 vol.%之间。缓蚀剂的加量取决于酸液的类型、盐酸浓度、地层温度、保护时间、管柱材质及酸液中其它添加剂等,因此具体加量需通过腐蚀实验进行确认。

5. 包装储存

KMA054 通常使用高密度聚乙烯材质的 200 升或吨桶包装。存储时远离极端环境,避免靠近火源或阳光直射。存储温度建议在 5℃~30℃。