

水化助剂KHF023

1. 简介

聚合物的充分水化对于压裂液获得最佳流体性能至关重要。理想情况下，在添加交联剂之前，聚合物应至少水化85%。当水化低于85%时，一些聚合物，特别是CMHPG，处于欠水化状态，显著降低了聚合物的有效浓度。

CMHPG水化的pH值在6.0至7.0之间。由于正常配液水的pH值在7.0以上，因此在水化过程中需要调整其pH值。KHF023用于调节pH值，以实现聚合物的充分水化，这在CMHPG压裂液中非常重要。

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
KHF023	透明液体	1.00-1.10	溶于水	-	眼睛、皮肤	中等、易燃	4.5-5.5

3. 化学性质和应用

聚合物的充分水化是压裂液获得流体最大稳定性所必需的，水化程度取决于液体的pH值。由于海水和其他配液水通常为碱性，因此需要在水化过程中加入KHF023来调节液体的pH值。

KHF023可直接加入到水中。对于大多数配液水，最高0.20 vol.%的KHF023加量即可使聚合物水化过程中的pH值保持在6.0至7.0的推荐范围内。KHF023加量可能需要根据配液水进行调整。大多数淡水中仅需加入0.05 vol.%的KHF023，需要在加入聚合物、碱性pH缓冲液和交联剂之前加入。

4. 使用

通常0.05-0.20 vol.%的KHF023加量足以使CMHPG充分水化。海水通常是碱性的，pH值在8以上，使用海水作为配液水时，使用水化助剂KHF023是非常必要的。

5. 包装储存

KHF023使用高密度聚乙烯材质的200升桶包装。

储存时远离极端条件，避免靠近火焰或阳光直射的地方。