

稠化剂KHF021

1. 简介

稠化剂在压裂液中扮演着至关重要的角色。稠化剂的主要作用是增加压裂液的黏度，使其能够更好地携带和输送支撑剂等添加剂，深入地下岩层，从而有效地实现压裂作业。

KHF021是一种高含量的胍胶干粉。与常规胍胶相比，其水化速度更快，在水中更容易分散和水化。在配制过程中，KHF021既可采用在线添加的方式，也可采用批混方式来配制压裂液。

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
KHF021	白色粉末	1.35-1.55	溶于水	>100	眼睛、吸入和吞咽	易燃、粉尘和易滑	6.5-7.0 (0.6%)

3. 化学性质和应用

KHF021是一种经过特殊处理的胍胶干粉，其水化速度更快，水化后的黏度更高。与传统胍胶产品相比，这种胍胶水化黏度更高，交联性能也更好，体系中加量更少，同时还具有更好的裂缝导流能力。

胍胶KHF021与交联剂、激活剂和延迟剂一起使用，使体系在高温和剪切下的流变性能更加稳定，在高达163°C下仍能保持稳定。体系的延迟时间可以在0-6分钟之间进行调节。

高温稳定剂KHF005可用于防止压裂液在高于93°C温度下的降解。

4. 使用

通常需要添加0.24-0.54 wt.%的稠化剂KHF021来获得足够的黏度，以压开裂缝并将支撑剂输送到裂缝中。稠化剂的加量受地层温度、泵送时间等因素影响。通常，地层温度越高，达到所需黏度使用的稠化剂加量就越高。

5. 包装储存

KHF021采用内衬塑料袋的三合一包装袋或吨袋包装，每袋净重25 kg或900 kg。

存放在通风良好的阴凉处。远离高温、潮湿和阳光直射的地方。