



中国石油

EP-S 产品说明书

背景

EP-S 减阻剂是中国石油管道科技中心研制的具有高科技革新技术的 EP 系列减阻产品中的一种。产品广泛应用于原油和成品油管线，其性能指标达到国际先进水平，减阻效果明显，经济效益显著。

概述

EP-S 减阻剂是由减阻聚合物、表面活性剂和分散介质组成的高黏度黄色胶体，根据管线和油品状况不同，其减阻率可高达 70%。该产品注入到管线中后，聚合物可迅速溶解于油品中，减少由于湍流引起的能量耗散，降低管线摩阻。

EP-S 减阻剂对加剂处理的油品的物性没有任何副作用，并具有超强的抗剪切能力。

使用 EP-S 减阻剂可以方便快捷的调节管线压力和输量，提高管线运行的安全系数，减少泵站使用，节约资金和人员投入，增加经济效益。

优点

主要效用

根据管线和油品的状况不同，EP-S 减阻剂的减阻率最高达到 70%

在维持现有的管线压力不变的情况下，增大油品输量

在保持油品输量不变的情况下，降低管线压力

减少管线沿途中间站的使用，或减少输油泵的开启台数

先进技术

投入少量资金便可迅速改善管道输送能力

注入很低浓度的减阻聚合物便可达到明显的减阻增输效果

与传统的减阻产品相比注入量更低

与传统的减阻产品相比溶解速率更快

操作

EP-S 减阻剂用一套包含高压可调的计量泵和有关仪表组成的注入装置注入管道内。

EP-S 减阻剂在干线泵后的注入浓度通常在 20-200ppm，注入浓度的大小取决于输量需求、流体性质和管道的水力特性。

运输

EP-S 减阻剂易储存，运输，而且对环境不会造成污染，不易燃烧。产品通常用 100 升或 1 立方米的容器运送。



EP-S

产品特性

一般特性	
适用范围	原油，成品油
产品外观	黄色胶体
性能	
最大减阻效果	根据管道和原油的状况减阻效果最高达到 70%
最佳浓度	20-200ppm
典型特性	
颜色	黄色
相对密度	0.80-0.90
开口闪点	-
表观黏度	< 50,000mPa.s (30)
PH 值	-
灰分	< 0.1%
应用	
应用范围	-50 -60
产品稳定性	可储存六个月不分层
注入设备	
泵	计量泵
流量计	质量流量计 (互补式质量流量计)
环境安全 (见材料安全数据表)	
安全	没有危险，不易燃烧
健康	低毒性，传统的保护器械
环境	环境友好

通信地址：河北省廊坊市金光道 51 号中油管道科技中心应用化学所

电话：0316-2075157，2174853，2174915，2174951

传真：0316-2075157，2174853

e-mail：gpli@petrochina.com.cn，jlzhang@petrochina.com.cn