

## FRICCIONRED™

ES UNA MEZCLA SURFACTANTES Y POLÍMEROS ANIÓNICOS EMULSIONADOS CON UN ALTO PESO MOLECULAR DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA REDUCIR LA FRICCIÓN EN SISTEMAS DONDE EL FLUJO ES TURBULENTO.

### CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS

Excelente reductor de fricción en tuberías y líneas de flujo  
Incrementa la tasa de inyección de agua en pozos inyectoros  
Reduce la corrosión y operación  
Bajo costo de aplicación  
Ambientalmente seguro  
Compatible con fluidos aniónicos, no-iónicos y surfactantes

### APLICACIÓN

Se puede aplicar en pozos productores, inyectoros o líneas de flujo  
La reducción de la fricción se ve reflejada como incremento de la tasa de flujo en líneas y tuberías.  
Tuberías con al menos 10% de contenido de agua.  
Tuberías con flujo turbulento donde el número de Reynolds es mayor a 3000.  
Utilizado como aditivo en fluidos de fracturamiento hidráulico.

### TRATAMIENTO RECOMENDADO

Es inyectado directamente y mezclado con la turbulencia de la línea a muy bajas concentraciones. Se recomienda utilizar entre 25 a 100 ppm. Una concentración típica es de 50 ppm (0,018 lb/bbl) En todo caso la concentración óptima se determinará según el sistema a aplicar de acuerdo con la longitud y el diámetro de la tubería.  
Como aditivo de fluido de fractura aplicar de 0.25 a 2 galones por cada 1000 galones de fluido de fractura.

### PROPIEDADES FISICAS

*Apariencia:* Líquido emulsión color crema  
*Peso específico:* 1,00 - 1,10  
*pH:* 6,0 - 8,0

### INFORMACION AMBIENTAL

Manejo como un químico industrial, usando equipo de protección. Ver precauciones en el MSDS.

### MANEJO SEGURO



### PRESENTACION

El FRICCIONRED™ está disponible en tambores de 200Kg. Se recomienda almacenarlo en un lugar fresco y bajo techo con temperaturas no superiores a 35°C. El tiempo de almacenamiento es de doce (12) meses como máximo.