

# Mud Safe CR<sup>®</sup>

## Technical Data Sheet

Até o momento, não existem alternativas seguras para substituir o uso de substâncias cáusticas perigosas em sistemas modernos de lama e fluidos de fraturamento.

A Heartland Energy Group, Ltd. reconheceu, desenvolveu e lançou o único substituto sintético para soda cáustica do mundo. O Mud Safe CR<sup>®</sup> pode ser usado para manter ou aumentar o pH. O Mud Safe CR<sup>®</sup> precipita magnésio e suprime o cálcio em águas com alta dureza. Também reduz a corrosão e neutraliza gases ácidos como dióxido de carbono e sulfeto de hidrogênio. O Mud Safe CR<sup>®</sup> é extremamente durável em baixas temperaturas e resistente a ciclos de congelamento e descongelamento. O risco de queimaduras graves por soda cáustica e a necessidade de equipamentos de proteção individual são significativamente reduzidos. Finalmente, existe uma alternativa segura.

Mud Safe CR<sup>®</sup> não é corrosivo, não é perigoso, não é regulamentado pelo Departamento de Transportes dos EUA (DOT), não é regulamentado pelo Departamento de Transportes do Canadá (TDG) e é 100% biodegradável. O Mud Safe CR<sup>®</sup> possui um índice de materiais perigosos de triplo zero. O Mud Safe CR<sup>®</sup> foi submetido a rigorosos protocolos de teste do Departamento de Transportes dos EUA (DOT) e comprovou ser não destrutivo e não causar alterações irreversíveis no tecido cutâneo humano. Em um procedimento de teste Draize modificado, o Mud Safe CR<sup>®</sup> foi classificado como "não irritante para a pele".

### CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS:

- Aumenta o pH de forma eficaz.
- Precipita magnésio de forma eficaz
- 100% biodegradável
- Não destrutivo para o tecido da pele humana
- Não irrita a pele; não causa queimaduras.
- Fórmula segura para metais
- Pode ser usado na maioria dos fluidos de perfuração
- Extremamente durável em temperaturas frias
- Não descarte sacos de soda cáustica
- Neutraliza gases ácidos como dióxido de carbono e sulfeto de hidrogênio.
- Não doa o íon sódio
- Uma ótima alternativa ao NaOH e ao KOH em sistemas reticulados.
- Excelente tampão para sistemas de fluidos de fraturamento.
- Excelente desempenho de estabilidade em fluidos de alta temperatura e alta pressão sistemas

### PROPRIEDADES FÍSICAS TÍPICAS:

Aparência e Cor	Líquido incolor
Ponto de congelamento inicial	-10°F (-23°C)
Odor	Inodoro
Solubilidade em água	100%
Ponto de inflamação	Nenhum
Biodegradabilidade	100%
Gravidade específica	1,32 ± 0,04

### MODO DE USAR:

O Mud Safe CR<sup>®</sup> pode ser utilizado para manter níveis elevados de pH em qualquer sistema de fluidos. Devido à sua forma líquida, as concentrações necessárias podem ser ligeiramente superiores às das soda cáusticas em pó comuns. Adicione ao fluido ou à água para elevar o pH conforme necessário.

### ARMAZENAMENTO E MANUSEIO:

Enxágue o recipiente vazio com água e descarte-o conforme as normas federais, estaduais e locais.

### EMBALAGEM:

O Mud Safe CR<sup>®</sup> é enviado em contêineres de 275g ou em caminhões-tanque a granel. Proveniente da fábrica. Embalagens em quantidades menores estão disponíveis mediante solicitação.



As recomendações contidas nesta ficha técnica baseiam-se em testes considerados confiáveis. No entanto, o uso das informações aqui contidas está fora do controle da Heartland Energy Group Ltd., e nenhuma garantia, expressa ou implícita, é dada quanto aos resultados obtidos caso o produto não seja utilizado de acordo com as instruções ou práticas de segurança estabelecidas. O comprador deve assumir toda a responsabilidade, incluindo lesões ou danos decorrentes do uso indevido do produto, seja isoladamente ou em combinação com outros materiais. Este boletim não deve ser interpretado como uma licença para operar sob qualquer patente ou como uma recomendação para infringir qualquer patente.