

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

1 . Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	: RHEO-LINE™ HT
Fornecedor	: Baker Hughes Drilling Fluids A Baker Hughes Company 2001 Rankin Road Houston, TX 77073
Uso do Material	: Especial: Aditivo reológico
Código	: 2905DF
Validado em	: 1/12/2012.
Data da Impressão	: 1/12/2012.
Versão	: 1.01
Em caso de Emergência	: For Chemical Emergency: 713-439-8900 1-800-424-9300

2 . Identificação de perigos

Estado físico	: Líquido. [Líquido viscoso.]
Odor	: Odor tênue.
Cor	: Amarelo.
Informações gerais sobre emergência	: ADVERTÊNCIA!

LÍQUIDO E VAPOR COMBUSTÍVEL. CAUSA IRRITAÇÕES NA PELE, OLHOS E VIAS RESPIRATÓRIAS. PODE SER PREJUDICIAL SE DEGLUTIDO. CONTÉM MATERIAL QUE PODE CAUSAR DANOS AO ÓRGÃO ALVO, BASEADO EM DADOS COM ANIMAIS.

Em temperaturas elevadas, os vapores podem formar uma mistura inflamável ou explosiva com o ar. Podem formar misturas explosivas a temperaturas de, ou acima, do ponto de fulgor. As descargas estáticas podem causar ignição ou explosão quando o recipiente não estiver aterrado. Manter longe do calor, faíscas e chamas. Não ingerir. Evitar inspirar vapor ou fumos. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Manusear apenas com ventilação adequada. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Lavar-se cuidadosamente depois do manuseio. Os vapores podem chegar até uma fonte de ignição e voltar inflamados. Para evitar fogo ou explosão, dissipar a eletricidade estática durante a transferência colocando os recipientes e equipamentos no chão e unindo-os antes de transferir o material.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Inalação	: Irritante para as vias respiratórias.
Ingestão	: Nocivo por ingestão.
Pele	: Irritante para a pele.
Olhos	: Irritante para os olhos.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Efeitos crônicos	: Contém material que pode causar danos ao órgão alvo, baseado em dados com animais.
Órgãos atingidos	: Contém material que pode causar danos aos seguintes órgãos: via respiratória superior, olhos, Sistema Nervoso Central (SNC).

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Inalação	: irritação do trato respiratório, tosse
-----------------	--

2 . Identificação de perigos

- Ingestão** : A ingestão pode causar náusea, diarreia e vômitos.
- Pele** : irritação, vermelhidão
- Olhos** : dor ou irritação, lacrimejamento, vermelhidão
- Condições medicinais agravadas pela superexposição** : As desordens pré-existentes envolvendo alguns órgãos alvos mencionados neste MSDS, como sendo de risco, podem ser agravadas pela super exposição a este produto.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

3 . Composição e informações sobre os ingredientes

<u>Nome</u>	<u>Número CAS</u>	<u>%</u>
Éter Glicol	34590-94-8	30 - 60

4 . Medidas de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Consulte imediatamente um médico. Lavar imediatamente os olhos com muita água por pelo menos 15 minutos, erguendo as pálpebras de quando em quando.
- Contato com a pele** : Em vaso de contato, lave imediatamente a pele com bastante água por no mínimo 15 minutos enquanto remove roupas e sapatos contaminados. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los. Consulte imediatamente um médico.
- Inalação** : Levar a vítima da exposição para local arejado. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Consulte imediatamente um médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.
- Proteção para os socorristas** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

5 . Métodos de combate a incêndio

- Inflamabilidade do Produto** : Líquido combustível. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com o risco de uma subsequente explosão.
- Meios de extinção**
- Adequado** : Utilizar pó químico seco, CO₂, água pulverizada (névoa) ou espuma.
- Inadequado** : NÃO utilizar jato de água.
- Riscos de exposição especiais** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.
- Produtos perigosos de decomposição térmica** : dióxido de carbono, monóxido de carbono
- Equipamento de proteção especial para bombeiros** : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

6 . Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Desligue todas as fontes de ignição. Nenhuma chama, fumaça ou chamas na área de perigo. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).
- Precauções ao meio ambiente:** Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.
- Métodos para a limpeza**
- Pequenos derramamentos** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Absorver com material inerte. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.
- Grande derramamento** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Isole a área de derramamento e não permita que o produto chegue ao sistema de esgoto e ao sistema fluvial ou ao lençol freático. Notifique as autoridades sobre qualquer derramamento sujeito à necessidade de reporte. (Consulte a Seção 12 a respeito de riscos ambientais e a Seção 13 para informações sobre disposição de resíduos.) Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local (consulte a seção 3). Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Obs.: Consulte a seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a seção 13 sobre o descarte de resíduos.

7 . Manuseio e Armazenamento

- Manuseamento** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Manusear apenas com ventilação adequada. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento elétrico (ventilação, iluminação e manuseio de material) à prova de explosão. Use ferramentas que não gerem faíscas. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, dissipar a eletricidade estática durante a transferência colocando os recipientes e equipamentos no chão e unindo-os antes de transferir o material. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Armazenamento** : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene em uma área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (consulte seção 10). Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

8 . Controle de exposição e proteção individual

Limites de exposição ocupacional		TWA (8 hours)			STEL (15 mins)			Ceiling			
Ingredientes:	Nome da Lista	ppm	mg/m ³	Outro(s)	ppm	mg/m ³	Outro(s)	ppm	mg/m ³	Outro(s)	Notations
Eter Glicol	US ACGIH	100	606	-	150	909	-	-	-	-	[1]

[1] Absorvido pela pele.

Consulte as autoridades locais sobre os limites de exposição aceitáveis.

Somente os componentes deste produto com limites de exposição estabelecidos aparecem na caixa acima.

Procedimentos de vigilância recomendados : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória.

Medidas de concepção : Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Medidas de higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho. Tire imediatamente toda roupa contaminada e lave-a antes de reusá-la.

Respiratório : Se uma avaliação de risco indica é necessário, usa um respirador corretamente cabido, purificado a ar ou fornecido do ar que cumpre com um padrão aprovado. Seleção do respirador deve ter como base os níveis de exposição conhecidos ou antecipados, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do respirador selecionado.

Mãos : Luvas resistentes à ação química.

Olhos : Óculos de proteção de segurança química do desgaste. Quando face-shield material de transferência do desgaste além do que óculos de proteção de segurança química.

Pele : Usar mangas longas e outras roupas de proteção para evitar contato repetido ou prolongado com a pele.

9 . Propriedades físicas e químicas

Estado físico : Líquido. [Líquido viscoso.]

Ponto de fulgor : Taça fechada: 82°C (179.6°F)

Temperatura de auto-ignição : Não disponível.

Limites de inflamação : Não disponível.

Cor : Amarelo.

Odor : Odor tênue.

pH : 10 a 11

Ponto de ebulição/condensação : Não disponível.

Ponto Fervendo Inicial : Não disponível.

Ponto de fusão/congelamento : <0°C (<32°F)

Densidade relativa : Não disponível.

Densidade : Não disponível.

Densidade de vapor : Não disponível.

Limite de odor : Não disponível.

Taxa de evaporação : Não disponível.

VOC : Não disponível.

Viscosidade : Não disponível.

9 . Propriedades físicas e químicas

Solubilidade (Água)	: Insolúvel
Pressão de vapor	: Não disponível.
Ponto de fluidez	: Não disponível.
Coefficiente de partição (LogKow)	: Não disponível.

10 . Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química	: O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Polimerização Perigosa	: Sob de condições normais de armazenamento e uso, polimerização perigosa não ocorrerá.
Condições a serem evitadas	: Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.
Produtos perigosos da decomposição	: Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

11 . Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
Éter Glicol	LD50 Dérmico	Coelho	10 mL/kg	-
	LD50 Oral	Rato	5.5 mL/kg	-
	LD50 Oral	Rato	5400 uL/kg	-

Toxicidade crônica Observações

1) Éter Glicol

Não disponível.

12 . Informações ecológicas

Ecotoxicidade aquática

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Biodegradabilidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Recipiente de lixo : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

O descarte deve ser feito de acordo com as leis e regulamentações regionais, nacionais e locais.

Consulte a Seção 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO, e a Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL para obter informações adicionais sobre manuseio e proteção dos funcionários.

14 . Informações sobre transporte

Regulamentações	Número ONU	Nome de expedição adequado	Classes	PG*	Etiqueta	Informações adicionais
Classe IMDG	Não regulado.	Não disponível.	-	-		-
Classe IATA-DGR	Não regulado.	Não disponível.	-	-		-

PG* : Grupo de embalagem

15 . Regulamentações

Regulamentos Federais dos E.U.A : **Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b)**: Todos os componentes estão listados ou isentos.

16 . Outras informações

Exigências de Rótulo : LÍQUIDO E VAPOR COMBUSTÍVEL. CAUSA IRRITAÇÕES NA PELE, OLHOS E VIAS RESPIRATÓRIAS. PODE SER PREJUDICIAL SE DEGLUTIDO. CONTÉM MATERIAL QUE PODE CAUSAR DANOS AO ÓRGÃO ALVO, BASEADO EM DADOS COM ANIMAIS.

Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos :

Saúde	2
Inflamabilidade	2
Perigos físicos	0
Proteção Pessoal	C

Cuidado: as classificações do HMIS® estão baseadas em uma escala de 0 a 4, com o 0 representando perigo ou risco mínimos e o 4 representando perigo ou risco significativos. Embora as classificações do HMIS® não precisem constar de MSDSs (Fichas de Segurança de Produtos) sob a norma 29 CFR 1910.1200, o autor pode fornecê-las. As classificações do HMIS® devem ser usadas com um programa HMIS® totalmente implementado. HMIS® é uma marca registrada da NPCA (Associação Nacional de Tintas e Revestimentos). Os materiais do HMIS® podem ser adquiridos exclusivamente de J.J. Keller (800) 327-6868.

O cliente é responsável pela determinação do código PPE (Equipamento de Proteção Pessoal) para este material.

Agência Nacional de Proteção contra Incêndio - NFPA :



Data de impressão : 1/12/2012.

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

NOTA: As informações contidas neste FISPQ são baseadas em dados considerados precisos. Porém, a Baker Hughes Drilling Fluids não oferece nenhum aval ou garantia expressa ou implícita quanto à precisão ou totalidade destas informações.

As condições ou métodos de controle, armazenamento, uso e disposição do produto estão além do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos responsabilidades e expressamente renunciamos responsabilidades por perda, dano ou despesas oriundas fora de ou de qualquer forma vinculada com a manipulação, armazenamento, uso ou disposição deste produto.

Esta FISPQ foi preparada e será usada para este produto. Caso o produto seja usado como componente em outro

16 . Outras informações

produto, estas informações não poderão ser aplicáveis.