

NOME DO PRODUTO: **DUAL-FLO HT** PÁGINA 1 DE 7  
FISPQ N°: **12014** REVISÃO: **3** DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: **22/09/2005**

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

**Nome do Produto:** DUAL-FLO HT  
**Fornecido por um Centro de Distribuição da M-I SWACO:** M-I Drilling Fluids do Brasil Ltda  
Rua Jesus Soares de Miranda, 507 Costa do Sol  
Macaé – RJ  
Tel: 022 – 2791-9010  
Fax: 022 – 2772-7089  
**Pessoa de contato:** José França Filho

**2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****TIPO: SUBSTANCIA**

**Nome químico comum ou nome genérico:** N/A  
**Sinônimo:** N/A  
**Natureza Química:** Polissacarídeo.  
**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Redutor de filtrado.

**Ingredientes que contribuem para o perigo**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes:
Amido	9005-25-8	100% (p/p)	Sem comentário

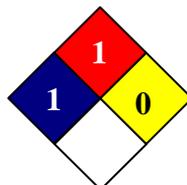
**3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

**Número da ONU:** Não Regulamentado  
**Classe de Risco:** N/A

**Classificação NFPA 704:**

4 – Extremamente perigoso  
3 – Muito perigoso  
2 – Perigoso  
1 – Pouco perigoso  
0 - Não perigoso

Saúde



Inflamabilidade

Reatividade

Riscos Específicos

**Visão Geral de Emergências:**

**ATENÇÃO! PODE CAUSAR IRRITAÇÃO MECANICA AOS OLHOS, PELE E TRATO RESPIRATÓRIO. Longo tempo de inalação dos particulados pode causar danos aos pulmões.**

**Efeitos Potenciais à**

**Saúde:****Efeitos Agudos:**

- Contato com os olhos:** Pode causar irritação mecânica.
- Contato com a pele:** Pode causar irritação mecânica.
- Inalação:** Pode causar irritação mecânica.
- Ingestão:** Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.

**Efeitos Crônicos:**

- Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Ver seção 11 - Informação Toxicológica.
- Rotas de Exposição:** Olhos. Contato com a pele e/ou olhos.
- Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório, Pulmões, Pele e Olhos.
- Condições médicas agravadas pela exposição:** Sistema respiratório e pele.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

- Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com bastante água enquanto mantém levantadas as pálpebras. Continue a lavagem pelo menos durante 15 minutos. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.
- Contato com a pele:** Lavar a pele completamente com água e sabão. Remover as roupas contaminadas e lavá-las antes de reutilizá-las. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.
- Inalação:** Mover a pessoa para ar fresco. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Busque ajuda médica.
- Ingestão:** Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrem, busque ajuda médica.
- Notas gerais:** As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma cópia desta FISPQ com elas.
- Nota para o médico:** Nenhum conhecido.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

<b>Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/A
<b>Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/D
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	N/D
<b>Classe de Inflamabilidade:</b>	N/A
<b>Outras propriedades de inflamabilidade:</b>	O material pode acumular eletricidade estática. O pó em concentração suficiente pode formar mistura explosiva com o ar.

**Meio de Extinção:** Use meio apropriado para extinção de incêndio.

**Proteção dos bombeiros:****Procedimentos especiais de combate a incêndio:**

Não entrar em área do incêndio sem EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete, calças, casacos, botas e luvas). Se não estiver disponível ou não tenha equipamento de proteção extinguir o fogo de um local protegido ou uma distancia segura. Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas. Manter a água de retorno do resfriamento fora do esgoto e canaletas de água.

**Produtos perigosos da combustão:** Óxidos de Carbono.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

<b>Precauções pessoais:</b>	Usar EPI apropriado identificado na seção 8
<b>Métodos para limpeza:</b>	Evacuar a área, se necessário. Produto úmido pode criar um risco de escorregão. Conter o material derramado. Evitar na limpeza a geração e dispersão de poeira. Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar o material em uma embalagem que se possa lacrar para descarte.
<b>Precauções ao meio ambiente</b>	Não permitir a entrada na rede de esgoto ou águas superficiais ou subterrâneas. Os resíduos devem ser descartados obedecendo às leis federais, estaduais e locais.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

<b>Manuseio:</b>	Usar EPI apropriado. Evitar o contato com a pele e olhos. Evitar no manuseio a geração e a dispersão de poeira. O produto é escorregadio quando molhado. Use somente com ventilação adequada. Lavar-se completamente após o manuseio.
<b>Armazenamento:</b>	Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperaturas moderadas. Manter o produto na embalagem original. Armazenar longe de produtos incompatíveis. Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Limites de exposição**

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Amido	9005-25-8	100%	10 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup> (total); 5 mg/m <sup>3</sup>	N/D	Nenhuma observação a ser considerada

**Medidas de Controle de Engenharia:** Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como: ventilação exaustora e processo enclausurado para reduzir a contaminação do ar e manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância.

**Equipamento de Proteção Individual****Proteção dos olhos/face:**

Usar óculos de segurança, tipo ampla visão, resistente à poeira, onde houver o risco de contato com os olhos.

**Proteção da pele e do corpo:**

Não é normalmente necessário. Se precisar para minimizar irritação: usar roupa apropriada para prevenir repetitivo ou prolongado contato com a pele. Usar luvas de material resistente à química tais como: Nitrila. Neoprene.

**Proteção respiratória:**

Se exposto a particulados ou aerossóis:

Utilizar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados. Caso haja presença de aerossol ou nevoa de óleo, usar máscaras semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para nevoa ou aerossol de óleo.

Se exposto a vapores orgânicos:

Usar respirador para vapores orgânicos aprovado pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Fazer referência a tabela de limites de exposição, seção 8, para recomendações específicas de proteção respiratória para componentes.

**Medidas de higiene:**

A roupa de trabalho deve ser lavada ao fim de cada dia de trabalho. A roupa deve ser descartada se tiver contato com o produto.

**Considerações:**

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

Cor:	Branco.
Odor:	Inodoro.
Estado físico:	Pó
pH:	5-7 @ 4% em água.
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Ponto de fusão:	N/D
Ponto de	

**ebulição/condensação:** N/D  
**Descrição da solubilidade:** Em água.  
**Solubilidade:** Solúvel.  
**Densidade/Gravidade específica:** 0,4- 0,56  
**Taxa de evaporação:** N/A  
**Limiar de Odor Inferior:** N/D  
**Limiar de Odor Superior:** N/D

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química:** Estável.  
**Condições a evitar:** Evitar calor. Umidade.  
**Materiais ou Substâncias Incompatíveis:** Contato com agentes oxidantes.  
**Produtos perigosos da decomposição:** Para produtos de decomposição térmica ver seção 5.  
**Polimerização perigosa:** Produto não se polimeriza.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Efeitos toxicológicos dos componentes:

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - LD 50:</b>
-	-	-

### **Informação Toxicológica do Produto:**

Longo tempo de inalação dos particulados pode causar irritação, inflamação e/ou permanentes danos ao pulmão. Doenças como pneumonia, fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática podem se desenvolver.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### **Dados de Ecotoxicidade dos componentes:**

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Dados</b>
-	-	-

### Dados de Ecotoxicidade do produto:

**Dado do produto:** Nenhum dado disponível para este produto. Contactar a M-I

### Informações dos parâmetros produto

**Biodegradação:** N/D  
**Bioacumulação:** N/D  
**Coefficiente de partição octanol/água:** N/D

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

<b>Classificação do resíduo:</b>	A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR 10004
<b>Gerenciamento de resíduo:</b>	
<b>Restos de produtos</b>	Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.
<b>Embalagem usada</b>	Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.
<b>Métodos de disposição:</b>	Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Brasil – MT/ANTT**

**Descrição do transporte** Não regulamentado

**Classe de Risco:**

**Risco Subsidiário:**

**Nº de Risco:**

**Grupo de Embalagem:**

**Provisões Especiais:**

**Quant. Limitada por Veículo:**

**Embalagens e IBCs:**

**U.S. DOT**

**Descrição de embarque:** Não regulamentado

**Autorização de Embalagem**

**RQ do Produto**

**Nº do Guia de Atendimento a emergência**

**IMDG:**

**Descrição de embarque:** Não regulamentado

**Classe do risco:**

**ICAO/IATA**

**Descrição de embarque:** Não regulamentado

**Classe do risco:**

**15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentação nos EUA****SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: não regulamentado.

<b>Ingrediente</b>	<b>SARA 313</b>	<b>CERCLA</b>	<b>SARA 302/ TPQs</b>	<b>CA 65 Câncer</b>	<b>CA 65 Dev Tox.</b>	<b>CA 65 Repro. F</b>	<b>CA 65 Repro. M</b>
Amido	Não Listado	Não Listado.	Não Listado.	Não listado.	Não listado.	Não listado.	Não listado.

**Inventário Internacional**

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>TSCA</b>	<b>DSL</b>	<b>NDSL</b>	<b>EINECS</b>	<b>AICS</b>
Amido	9005-25-8	Listado	Listado	Não listado	Listado	Listado

**Comentário do Inventário:** "Listado" indica que o componente listado ou isento de ser listado em um inventário químico.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Este documento é uma tradução e adaptação do MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2001.

Revisão do MSDS em inglês: 2 /19 de fevereiro de 2003.

Definições (siglas utilizadas):

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

IARC - International Agency for Research on Cancer

NTP - National Toxicology Program

Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto. Embora todo o possível tenha sido feito para descrever corretamente este produto, alguns dos dados foram obtidos de fontes que vão além de nossa supervisão direta. Não podemos fazer nenhuma afirmação quanto a sua confiabilidade ou sua amplitude, portanto o usuário de produto assumirá os riscos sobre estes fatos. Não fizemos nenhum tipo de censura ou alteramos os dados do produto para ofuscar algum aspecto. Como não podemos antecipar ou controlar as condições às quais serão submetidas estas informações e este produto, não garantimos que as precauções que sugerimos serão adequadas para os indivíduos e/ou situações. É a obrigação de cada usuário que este produto cumpra com os requerimentos de todas as leis aplicáveis no que diz respeito ao uso e ao descarte deste produto. Informações adicionais serão dadas caso sejam solicitadas para ajudar o usuário, entretanto, nenhuma garantia, seja ela explícita ou implícita, ou responsabilidade de qualquer natureza no que diz respeito a esse produto ou aos dados contidos aqui será dada por nossa empresa.