

NOME DO PRODUTO: **DUO-VIS**

PÁGINA 1 DE 7

FISPQ N°: **10034**REVISÃO: **4**DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: **28/06/2006****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****Nome do Produto:** DUO-VIS

**Fornecido por um Centro de Distribuição da M-I SWACO:** M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda  
Rua Jesus Soares Pereira, 507 Costa do Sol  
Macaé – RJ  
Tel: 022 – 2105-6700  
Fax: 022 – 2106-6741

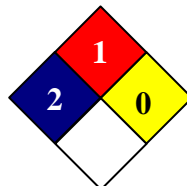
**Pessoa de contato:** Jose França Filho.**2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****TIPO: PREPARADO****Nome químico comum ou nome genérico:** N/A**Sinônimo:** N/A**Natureza Química:** Mistura.**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Viscosificante.**Ingredientes que contribuem para o perigo**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes:
Goma Xantana	11138-66-2	99-99,9%	Nenhum comentário.
Glioxal	107-22-2	0,1-1%	Nenhum 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 DOS OLHOS, PELE E APARELHO RESPIRATÓRIO.** Pode causar sensibilização da pele, reação alérgica, em caso de exposição repetitiva. A inalação das partículas por períodos longos pode causar danos aos pulmões.

**Efeitos Potenciais à**

**Saúde:****Efeitos Agudos:**

- Contato com os olhos:** Pode irritar os olhos.
- Contato com a pele:** Pode ser irritante à pele. Pode causar sensibilização da pele, reação alérgica, em caso de exposição repetitiva.
- Inalação:** Pode ser irritante ao trato respiratório se inalado.
- Ingestão:** Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.

**Efeitos Crônicos:**

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

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

- Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com bastante água enquanto mantém as pálpebras levantadas . Continue a lavagem pelo menos durante 15 minutos. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.
- Contato com a pele:** Lavar totalmente a pele 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. Se com dificuldade de respirar, administrar oxigênio. Busque ajuda médica.
- Ingestão:** Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se os sinais de irritação ou toxicidade ocorrer, 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**

**Propriedade de inflamabilidade**

<b>Ponto de Fulgor:</b>	Produto pouco inflamável. (Vide NFPA)
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	Produto pouco inflamável. (Vide NFPA)
<b>Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	Produto pouco inflamável. (Vide NFPA)
<b>Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	Produto pouco inflamável. (Vide NFPA)
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Produto pouco inflamável. (Vide NFPA)
<b>Classe de Inflamabilidade:</b>	Produto pouco inflamável. (Vide NFPA)
<b>Outras propriedades de inflamabilidade:</b>	As partículas podem acumular eletricidade estática. A poeira em concentração suficiente pode formar uma mistura explosiva com o ar.
<b>Meio de Extinção:</b>	Usar meio de extinção de incêndio apropriado.

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

Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar. Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Adição de água ao material irá gerar emissão de calor considerável. Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens ou recipientes expostos ao fogo resfriados. Manter a água do retorno do combate fora de galerias de água e esgoto

**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 ao redor, se necessário. Conter o derrame do material. Evitar na limpeza a geração e dispersão de poeira. Varrer, succionar ou recolher com pá o material e colocar em um recipiente seco, fechar e identificar o mesmo, armazenando-o em uma área para produto não-conforme ou resíduo.
<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 as leis federais, estaduais e locais. Se possível, reembalar o produto ou reclassificá-lo.

**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 respiração da poeira. O produto torna-se escorregadio se molhado. Use somente com ventilação adequada.
<b>Armazenamento:</b>	Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperaturas moderadas. Manter o produto na embalagem original e lacrada. Material seguro para embalagens: Saco de papel kraft com 3 folhas e uma impermeável.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### Limites de exposição

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NR 15 – anexo 12 LT/VT	Obs.
Goma Xantana	11138-66-2	99-99,9	Não listado	Não listado	Não listado	(1)
Glioxal	107-22-2	0,1-1	0,1 mg/m <sup>3</sup> (SEN)	Não listado	Não listado	(2)

**Obs.: (1)** Controlado pela ACGIH como Particulados Insolúveis Não-Classificados de Outra Maneira (PNOS, em inglês) e como Particulado não Regulamentado de Outra Maneira pela OSHA (PNOR): 15 mg/m<sup>3</sup> (Total); 5 mg/m<sup>3</sup> (Respirável). **(2)** SEN significa Sensibilizante.

**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.

**Proteção da pele e do corpo:** Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele.  
Usar luvas resistentes a produtos químicos para contato prolongado e repetitivo. Usar luvas feitas de Neoprene ou Nitrila.

**Proteção respiratória:** Utilizar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – N95 NIOSH). Caso haja presença de aerossol ou névoa de óleo, usar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para névoa ou aerossol de óleo (no EUA – 95 NIOSH).  
Para exposição que exceda 10 x PEL (nível de exposição permitido) usar um respirador para particulados com alta taxa de filtração (no EUA – N100 NIOSH0).

**Medidas de higiene:** Lavar-se imediatamente com água e sabão caso haja contaminação da pele. Trocar a roupa de trabalho diariamente se houver possibilidade de contaminação.

**Considerações:** Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Cor:** Branca ao pardo  
**Odor:** Leve  
**Estado físico:** Pó  
**pH:** 5,4-8,6  
**Pressão de vapor:** Não aplicável (produto sólido)  
**Densidade de vapor (ar = 1):** Não aplicável (produto sólido)  
**Descrição da solubilidade:** Em água  
**Solubilidade:** solúvel

**Densidade/Gravidade específica:** 1,5 g/cm<sup>3</sup>  
**Taxa de evaporação:** Não aplicável (produto sólido)  
**Limiar de Odor Inferior:** Não aplicável (produto sólido)  
**Limiar de Odor Superior:** Não aplicável (produto sólido)

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química:** Estável  
**Condições a evitar:** Não determinado  
**Materiais ou Substâncias Incompatíveis:** Fortes agentes oxidantes.  
**Produtos perigosos da decomposição:** Nenhum conhecido.  
**Polimerização perigosa:** Produto não se polimeriza.

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

##### Efeitos toxicológicos dos componentes:

Ingrediente	CAS no.	Efeito Agudo
Goma Xantana	11138-66-2	> 5,000 mg/kg
Glioxal	107-22-2	Oral LD <sub>50</sub> : 200 mg/kg (rato); Pele LD <sub>50</sub> : 10 ml/kg (coelho)

##### Informação Toxicológica do Produto:

Nenhum dado toxicológico está disponível para este produto. Somente para os ingredientes.

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

##### Dados de Ecotoxicidade dos componentes:

Ingrediente	CAS no.	Dados
Goma Xantana	11138-66-2	LC <sub>50</sub> 96h: 490 mg/l (truta arco-íris); LC <sub>50</sub> 48h: 980 mg/l (Daphnia magna)
Glioxal	107-22-2	Não determinado

##### Dados de Ecotoxicidade do produto:

##### DUOVIS

Teste de Ecotoxicidade Aguda e Crônica com Organismos de Ambiente Marinho		
<i>Mysidopsis juniae</i>	<i>Lythechinus variegatus</i>	
CI 50; 96H (ppm)	CENO (ppm)	CEO (ppm)
61,71	53,56	107,12

\* The Revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships – Reports and studies no. 64, IMO, Londres, 2002.

##### Dado do produto:

Vide informação do ingrediente acima.

##### Informações dos parâmetros produto

**Biodegradação:** N/D  
**Bioacumulação:** N/D

**Coeficiente de partição octanol/água:** N/D

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Classificação do resíduo:** A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR 10004

**Gerenciamento de resíduo:**

**Restos de produtos** Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

**Embalagem usada** Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

**Métodos de disposição:** Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Brasil – MT/ANTT**

**Descrição do transporte** Não Regulamentado

**U.S. DOT**

**Descrição de embarque:** Não Regulamentado

**N° UN PIN**

**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: Risco Imediato a Saúde (agudo)

Ingrediente	SARA 313	CERCLA	SARA 302/ TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Goma Xantana	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado
Glioxal	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado

#### Inventário Internacional

Ingrediente	CAS no.	TSCA	DSL	NDSL	EINECS	AICS
Goma Xantana	11138-66-2	Listado	Listado	Não Listado	Listado	Listado
Glioxal	107-22-2	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 /26 de setembro de 2002.

Definições (siglas utilizadas):

N/A - Não aplicável

N/D - Não Determinado

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 submetidos 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.