

NOME DO PRODUTO: **DUO-VIS***

PÁGINA 1 DE 8

FISPQ N°: 10034

REVISÃO: 13

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO:

04/08/2014

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: DUO-VIS*
Código interno de identificação: 10034
Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Aditivo para fluido de perfuração
Nome da Empresa: M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
Endereço: Avenida Presidente Wilson Nº 231 20º andar - Centro, Rio de Janeiro - CEP: 20.030-021
Telefone para contato: +55 21 3171-3206
Telefone para emergências: 0800-707-7022 / 0800-17-2020 (SUATRANS)
Fax: +55 21 2533-0574
E-mail: fispq-miswaco@slb.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação GHS**

Perigos para a saúde: Sensibilização da pele – categoria 1
Perigos ambientais: Não classificado
Perigos físicos: Pó combustível

Elementos de Rotulagem GHS:**Frases de Precaução:**

Atenção
Frases de perigo:
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.
Pode formar concentração de poeira combustível no ar.

Frases de precaução:
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P240 - Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências.
P403 +P235 - Armazene em local ventilado. Mantenha em local fresco.
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para extinção utilize pó químico, areia seca ou espuma resistente ao álcool.
P210 - Mantenha afastado do calor/faísca/chama. aberta/superfícies quentes. - Não fume.
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas /vapores/aerossóis.
P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P321 - Tratamento específico: (veja as instruções complementares de primeiros socorros neste rótulo).
P333 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la

novamente.

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em uma planta de gerenciamento de resíduos aprovada.

P210 - Mantenha afastado do calor /faísca /chama aberta/ superfícies quentes. - Não fume.

P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 - Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.

P242 - Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P370 +P378 - Em caso de incêndio: Para extinção utilize pó químico, areia seca ou espuma resistente ao álcool.

P403 + P235 - Armazene em local ventilado. Mantenha em local fresco.

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em uma planta de gerenciamento de resíduos aprovada.

Outros Perigos que não Resultam em uma Classificação: N/A.

Classificação

NFPA704/HMIS:

Saúde: 2

Inflamabilidade: 1

Risco físico: 0

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

TIPO: MISTURA

Nome químico ou comum: N/A

Sinônimo: N/A

Natureza Química: N/A

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Ingrediente	CAS n°.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Goma xantana	11138-66-2	60 - 100	Sem comentários.
Glioxal	107-22-2	0,1 - 1	Sem comentários.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os olhos: Imediatamente lavar os olhos com grande quantidade de água enquanto mantém as pálpebras levantadas. Remover lentes de contato. 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. Busque ajuda médica. Se irritação

Ingestão:	das vias respiratórias se desenvolver. Enxaguar a boca. Não induza o vômito sem o conselho de um médico. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Procurar atendimento médico se ocorrer irritação.
Sintomas e Efeitos mais importantes agudos, tardios:	A severidade dos sintomas descritas irá variar dependendo da concentração e do tempo de exposição. Se sintomas adversos se desenvolverem, a vítima deverá ser transferida para hospital o mais rápido possível. Principais sintomas – ver seção 11.
Notas para o médico:	Tratar sintomaticamente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Neblina d'água, dióxido de carbono (CO ₂), espuma, pó químico.
Perigos específicos:	Pó em suspensão pode apresentar risco de explosão.
Classe de Inflamabilidade:	N/D
Outras propriedades de inflamabilidade:	N/D
Sensibilidade ao Impacto Mecânico:	N/D
Sensibilidade à Descarga Estática:	Se aplicável, a informação é fornecida na Seção 5, nos campos "Procedimentos especiais de combate a incêndio" e "Outras propriedades de inflamabilidade" e na Seção 6 nos campos referentes aos "Métodos para limpeza".
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Não entrar na área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de respiração autônoma.
Procedimentos especiais de combate a incêndio:	Recipientes próximos do fogo devem ser removidos imediatamente ou resfriados com água.
Condições de inflamabilidade:	Os produtos são classificados como inflamáveis/ combustíveis baseado no ponto de fulgor, como definido no Regulamento de Saúde de Produtos Controlados do Canadá, no Padrão de Comunicação de Risco de Administração de Segurança e Saúde Ocupacional nos EUA e regulamentos de transporte (No Brasil, consultar Resolução nº 420 da ANTT). Ver nas Seções 1, 2, 5, 14 e 15 a informação sobre a classificação de inflamável/combustível. Materiais inflamáveis/combustíveis podem entrar em ignição ou em queima se expostos a chamas ou outras fontes de ignição.
Produtos perigosos da combustão:	Óxidos de carbono.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	N/D
Para o pessoal do serviço de emergência:	Evacuar o pessoal para áreas seguras. Combater o incêndio de uma distância segura. Remover todas as fontes de ignição. Conter o material derramado. Atenção em caso de derramamento do produto, o piso pode tornar-se escorregadio. Usar EPI apropriado – ver seção 8.
Precauções ao meio ambiente:	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.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar o material em uma embalagem que se possa lacrar para posterior descarte. Após a limpeza, lavar a área com água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio****Precauções para manuseio seguro:**

Manusear de acordo com práticas de higiene industrial e pessoal e práticas de segurança. Não coma, beba ou fume quando estiver usando esse produto. Evitar contato com olhos e pele. Lavar as mãos antes de comer, beber e fumar. Remover e lavar a roupa contaminada antes de reutilizar.

Armazenamento**Condições de Armazenamento Seguro e Incompatibilidades**

Assegurar ventilação adequada em locais onde se formam poeiras. Proteger o produto da umidade. Manter a concentração no ar abaixo dos limites de exposição. Manter longe de chama aberta, superfícies quentes e fontes de ignição. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e bem ventilado. Materiais seguros para embalagens: Sacos de papel kraft. Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes. Ácidos. Bases.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de Controle****Limites de exposição (EUA, ACGIH)**

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Glioxal	107-22-2	0,1 - 1	0,1 mg/m ³	N/A	N/A	(sen)

Observação: (sen) – sensibilizante. (1) controlado pela ACGIH como particulados não classificados de outra maneira (PNOS, em inglês): 10 mg/m³ (inalado); 3 mg/m³ (respirável) e como particulado não regulamentado de outra maneira pela OSHA (PNOR, em inglês): 15 mg/m³ (total); 5 mg/m³ (respirável).

Medidas de Controle de**Engenharia:**

Assegurar ventilação adequada.

Todo EPI deve ser selecionado baseado em uma avaliação tanto dos riscos químicos quanto dos riscos de exposição a estes perigos. Os EPIs recomendados abaixo são baseados em nossa avaliação de riscos químicos associados com estes produtos. O risco de exposição e necessidade para proteção respiratória irá variar de local de trabalho a local de trabalho e deverá ser avaliado pelo usuário.

Equipamento de Proteção**Individual**

Proteção dos olhos/face: Usar óculos de segurança, tipo goggles, quando manusear qualquer produto químico.

Proteção da pele: Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas de material impermeável tais como neoprene, nitrílica.

Proteção respiratória: Todo o equipamento de proteção respiratória deve estar de acordo com o programa de proteção respiratória conforme os requisitos contidos na *29 CFR 1910.134 (U.S OSHA Respiratory Protection Standard)* ou de acordo com requisitos locais equivalentes. Se exposto a particulados ou aerossóis: utilizar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados aprovada pelo órgãos locais. Caso haja presença de aerossol ou névoa de óleo, usar máscaras semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para névoa ou aerossol de óleo. Se exposto a vapores desse produto usar um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA.

Perigos térmicos: N/D.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido em pó.
Cor:	Branco a bronze.
Odor e limite de odor:	Sem odor.
pH:	5.4 - 8.6
Ponto de fusão/congelamento:	N/D
Ponto de ebulição inicial/faixa de temperatura de ebulição:	N/D
Ponto de Fulgor:	N/A
Taxa de Evaporação:	N/A
Inflamabilidade:	N/A
Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Pressão de vapor:	0 mmHg
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Densidade relativa:	N/D
Solubilidade:	Gelifica em contato com água.
Coeficiente de partição n-octanol/água:	N/D
Temperatura de auto-ignição:	N/D
Temperatura de decomposição:	N/D
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não há perigos de reatividade específicos associados a este produto.
Estabilidade Química:	Estável em condições normais de temperatura e uso recomendado.
Possibilidade de Reações Perigosas:	Não ocorre polimerização. Reações perigosas não são conhecidas.
Condições a serem Evitadas:	Manter afastado de calor, faulhas e chamas.
Materiais Incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes. Ácidos. Bases.
Produtos perigosos da decomposição:	Ver seção 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Corrosão/irritação a Pele:

A exposição repetida pode causar ressecamento e rachaduras e pode causar sensibilização no contato com a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

A poeira pode causar irritação mecânica.

Sensibilização Respiratória ou à Pele:

Inalação de vapores ou névoas pode causar falta de ar, dor no peito, dor de garganta e tosse.

Mutagenicidade em células germinativas / Carcinogenicidade / Toxicidade à Reprodução:

A substância não apresenta propriedades mutagênicas, carcinogênicas e toxicidade à reprodução humana não são conhecidos.

Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição única:

Não classificado.

Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição repetida:

Não classificado.

Perigo por aspiração:

Nenhum perigo do produto como fornecido.

Efeitos toxicológicos dos componentes: Todos os efeitos toxicológicos dos componentes e valores de toxicidade (DL50s, CL50s) estão listados abaixo. Se nenhum efeito for listado, nenhum dado foi encontrado.

Ingrediente

CAS nº.

**Efeito Agudo
DOSE TÓXICA - DL 50:**

Glixal

107-22-2

DL 50 Oral: 3300 mg/kg (rato).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados de Ecotoxicidade dos componentes: Quaisquer efeitos toxicológicos adversos dos componentes estão listados abaixo. Se não houver efeitos relacionados, tais dados não foram encontrados.

Ingrediente	CAS nº.	Dados
Glixal	107-22-2	CL50 96H = 460 – 680 mg/L (Leuciscus idus); CL50 96H= 215 mg/L (Pimephales promelas) (Dados para espécies de peixe de água doce); EC50 72H= 500 mg/L (Desmodesmus subspicatus); EC50 96H= 500 mg/L (Desmodesmus subspicatus); EC50 96H = 348.59 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) (Dados para algas de água doce); EC50 48H= 404 mg/L (Daphnia magna).

Ecotoxicidade

Persistência e Degradabilidade:	N/D
Potencial Bioacumulativo:	N/D
Mobilidade no Solo:	N/D
Outros Efeitos Adversos:	N/D

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos Recomendados para Destinação Final**

Produto:	Sob Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e Ato de Recuperação e Conservação de Recursos (RCRA) é responsabilidade do usuário determinar no momento da disposição, se o produto atende o critério RCRA para os resíduos perigosos. Isso porque o uso, transformações, misturas, processos do produto, etc., podem tornar os materiais resultantes perigosos.
Resíduos:	A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR 10004. Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível. Se o produto se tornar um resíduo, descarte em aterro industrial permitido.
Embalagens Usadas:	Os recipientes vazios retêm resíduos. Todas as precauções constantes nos rótulos devem ser observadas. Assegurar que os recipientes estão vazios pelos critérios RCRA antes do descarte em aterro industrial permitido.

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

Nº ONU:	Não regulamentado.
Nome Adequado para Embarque:	Não regulamentado.

Classe de Risco:
Risco Subsidiário:
Nº de Risco:
Grupo de Embalagem:
Provisões Especiais:
Quant. Limitada por Veículo:
Embalagens e IBCs:
Perigo ao Meio Ambiente:

U.S. DOT Não regulamentado.

Descrição de embarque:
Autorização de Embalagem RQ do Produto

N° do Guia de Atendimento a emergência:**IMDG:** Não regulamentado.**Descrição de embarque:****Classe de risco:****ICAO/IATA** Não regulamentado.**Descrição de embarque:****Classe de risco:****15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentação no Brasil****Etiquetagem**

N/D

Regulamentação nos EUA**SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco:

SARA 302/304, 313; CERCAL RQ: Se nenhum componente estiver listado abaixo, este produto não está sujeito às Regulamentações SARA e CERCLA e não contém nenhum produto químico listado na Preposição 65, que possa apresentar um risco significativo sob condições normais de uso.

Ingrediente	SARA 313	CERCLA	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Goma xantana	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
Glioxal	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-

Inventário Internacional

AICS (Austrália)	Atende.
DSL (Canadá)	Atende.
Estoque da China	Atende.
EINECS (União Européia)	Atende.
METI ENCS (Japão)	Atende.
TCCL ECL (Coreia)	Atende.
Nova Zelândia	Atende.
PICCS (Filipinas)	Atende.
TSCA (EUA)	Atende.

Regulamentos do Canadá**Classificação WHMIS:** D2B**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725-4:2012.

Revisão do MSDS em inglês: 9/27 de Fevereiro de 2014**As seguintes seções foram revisadas:** Todas**Legendas e abreviaturas:** N/A – Não Aplicável
N/D – Não Determinado**Nota:** Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto.
Os dados e informações constantes nessa FISPQ servem como medidas de mitigação dos riscos inerentes ao produto em relação ao meio ambiente, à saúde e à segurança do trabalhador, tomando por base estudos técnicos disponíveis. Essas medidas, entretanto, não devem ser interpretadas como exaustivas, devendo ser complementadas por outras medidas de proteção e manuseio do produto, a serem avaliadas caso a caso, conforme a destinação a ser dada ao

produto. O não atendimento às recomendações desta FISPQ ou o uso do produto fora das condições indicadas nessa FISPQ são de responsabilidade exclusiva do usuário. Informações complementares podem ser requeridas por normas e regulamentos locais e é dever do usuário respeitar as determinações legais locais existentes.