

NOME DO PRODUTO: **FAZE-MUL\*** PÁGINA 1 DE 8  
FISPQ N°: **10696** REVISÃO: **5** DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: **29/06/2012**

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** FAZE-MUL\*  
**Código interno de identificação:** 10696  
**Nome da Empresa:** M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.  
**Endereço:** Rua Jesus Soares Pereira, nº 507 - Costa do Sol  
Macaé – RJ – CEP 27923-370  
**Telefone:** +55 21 3094-5700  
**Telefone para emergências:** +55 22 2105-6700  
**Fax:** +55 22 2266-5756  
**E-mail:** [agodinho@slb.com](mailto:agodinho@slb.com)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos Mais Importantes:** Perigo! Corrosivo. Pode causar queimaduras nos olhos, pele e trato respiratório.

**Perigos físicos e químicos:** Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

**Perigos Específicos:** Produto corrosivo.

**Efeitos do Produto:**  
**Efeitos Adversos à Saúde Humana**

### Principais Sintomas

**Contato com os olhos:** Pode causar queimaduras nos olhos.

**Contato com a pele:** Pode causar queimaduras na pele.

**Inalação:** Pode causar queimaduras nos pulmões e trato respiratório.

**Ingestão:** Pode causar queimaduras na boca, garganta e estômago. Aspiração pode ser um perigo se este material for ingerido.

**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica.

**Rotas de Exposição:** Inalação. Contato com a pele e olhos.

**Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório, pulmão, pele e olhos.

**Condições médicas agravadas pela exposição:** Sistema Respiratório, pele e olhos.

**Efeitos Ambientais:** Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

**Elementos apropriados da rotulagem:**



**Classificação do Produto Químico:** Produto perigoso

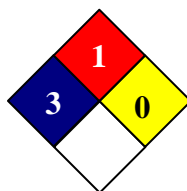
**Número da ONU:** 2735

**Classe de Risco:** 8

**Classificação NFPA 704:**

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

Saúde



Inflamabilidade

Reatividade

Riscos Específicos

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****TIPO: PREPARADO**

**Nome químico ou comum:** N/A  
**Sinônimo:** N/A  
**Natureza Química:** Mistura.  
**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração.

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Aminas graxas alcoxiladas		60 -100	Sem comentários.
Amina		1 - 5	Sem comentários.
Polietileno glicol	25322-68-3	1 - 5	Sem comentários.

**Comentários da composição:** Os valores de DL50 e CL50 dos componentes são fornecidos na Seção 11, se disponíveis.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com uma grande quantidade de água. Remover lentes de contato. Continue a lavagem por pelo menos 15 minutos. Busque auxílio médico imediato.

**Contato com a pele:** Imediatamente lavar a pele com água e sabão por no mínimo 15 minutos. Remover as roupas contaminadas e lavá-las antes de reutilizá-las. Busque auxílio médico imediato.

**Inalação:** Mover a pessoa para ar fresco. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se estiver respirando com dificuldades, aplicar oxigênio. Busque ajuda médica imediata.

**Ingestão:** Não induza o vômito. Lavar a boca com água muitas vezes. Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Busque ajuda médica imediata.

**Ações que devem ser evitadas:** Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente.

**Proteção para o prestador de socorros:** Usar EPI apropriado identificado na seção 8. As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma cópia desta FISPQ com elas.

**Notas para o médico:** Aspiração pode causar danos graves aos pulmões. Durante a lavagem estomacal deve-se evitar o contato com as vias aéreas.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de Extinção apropriados:** Neblina d'água, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, pó químico.

**Meios de Extinção não recomendados:** Jatos d'água direto ou contínuo.

**Perigos específicos:** Líquido combustível.

**Métodos especiais:** Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas.

**Classe de Inflamabilidade:** IIIB

**Informações de explosão:****Sensibilidade ao Impacto Mecânico:** N/A**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 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento.**Condições de inflamabilidade:**

Os produtos são classificados como inflamáveis/combustíveis baseado em seu Ponto de Fulgor definido de acordo com a Declaração de Regulamentos de Produtos Controlados do Canadá e com a Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA e regulamentações de transporte (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.

**Outras propriedades de inflamabilidade:**

N/D

**Proteção dos bombeiros:**

Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete para combate a incêndio, calças, casacos, botas e luvas).

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Manter a água de retorno do resfriamento fora do esgoto e canaletas de água.**Produtos perigosos da combustão:** HCN. Óxidos de: Carbono. Nitrogênio.**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais:**

Usar EPI apropriado identificado na seção 8.

**Métodos para limpeza:****Grandes Vazamentos:**

Evacuar a área com exceção da equipe de resposta a emergência. Remover as pessoas do local e manter-se no sentido contrário da direção do vento. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar fagulhas, chamas, calor e fumaças. Estancar o vazamento se isso puder ser feito de maneira segura. Conter o material derramado. Absorver em vermiculita, areia seca ou terra e colocar o material em embalagem que se possa lacrar para descarte.

**Pequenos Vazamentos:**

Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.

**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. Se possível reembalar o produto ou reclassificá-lo.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Manuseio****Medidas técnicas:**

Lavar-se completamente após o manuseio.

**Prevenção de exposição do trabalhador:**

Usar EPI apropriado. Evitar contato com a pele, olhos ou roupa. Não inalar os vapores.

**Orientações para manuseio seguro:**

Usar apenas em área bem ventilada.

**Armazenamento**

**Medidas técnicas:** Seguir as boas práticas seguras de armazenagem em relação à paletização, uso de filme, amarração, armazenagem e/ou empilhagem.

**Condições de Armazenamento**

**Adequadas:** Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperaturas moderadas. Manter a embalagem fechada. Manter afastado do calor, fagulhas e chamas.

**Produtos e materiais incompatíveis:** Estocar longe de materiais incompatíveis. Ver seção 10 – Estabilidade e Reatividade.

## 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.
Aminas graxas alcoxiladas		60 -100	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Amina		1 - 5	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Poliétileno glicol	25322-68-3	1 - 5	N/A	N/A	10 mg/m <sup>3</sup> (particulados) (AIHA WEEL TWA)	Nenhuma

### Medidas de Controle de Engenharia:

Usar ventilação exaustora local quando necessário para manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância.

### Equipamento de Proteção Individual

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 respiratório irá variar de local de trabalho a local de trabalho e deverá ser avaliado pelo usuário.

#### **Proteção dos olhos/face:**

Usar óculos de segurança, tipo goggles. Usar máscara facial.

#### **Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele e avental de borracha. Usar luvas resistentes tais como: neoprene e nitrílica. Usar botas de borracha e avental sintético.

#### **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. 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 – P95 NIOSH).

Em caso de exposição a vapores orgânicos: Usar respirador com cartucho para vapores orgânicos aprovado por NIOSH/MSHA.

O respirador aprovado NIOSH/MSHA com cartuchos de amônia/metilamina deve ser usado para proteger à inalação de amônia ou de amina.

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

**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.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Líquido.
<b>Cor:</b>	Incolor a âmbar.
<b>Odor:</b>	Amina.
<b>pH:</b>	N/D
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	70 °C (158 °F)
<b>Ponto de ebulição:</b>	300 °C (572 °F)
<b>Ponto de Fulgor:</b>	149 °C (300 °F)
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	N/D
<b>Taxa de Evaporação:</b>	N/D
<b>Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/D
<b>Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/D
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	N/D
<b>Pressão de vapor:</b>	N/D
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	N/D
<b>Densidade/Gravidade específica:</b>	0,911 g/mL a 68 °F (20 °C)
<b>Solubilidade (água):</b>	Negligenciável.
<b>Viscosidade:</b>	N/D

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Estabilidade química:</b>	Estável.
<b>Condições a evitar:</b>	Manter afastado de calor, fagulhas e chamas. Temperaturas acima de 48 °C (120 °F).
<b>Materiais ou Substâncias Incompatíveis:</b>	Ácidos e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Para produtos perigosos da decomposição, ver seção 5.
<b>Polimerização perigosa:</b>	Produto não se polimeriza.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Efeitos toxicológicos dos componentes:** Todos os efeitos toxicológicos dos componentes são listados abaixo. Se nenhum efeito for listado, nenhum dado foi encontrado.

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:</b>
Aminas graxas alcoxiladas		DL50 Oral: 1260 mg/L (rato)
Poliétileno glicol	25322-68-3	Oral DL50: 43 mL/kg (rato); DL50 Dérmica: > 20 mL/kg (coelho)

### Informação Toxicológica do Produto

<b>Toxicidade Aguda:</b>	Olhos: Pode causar queimaduras. Pele: Pode causar queimaduras. Inalação: Pode causar queimaduras nos pulmões e no trato respiratório.
<b>Toxicidade Crônica:</b>	N/D
<b>Principais Sintomas:</b>	N/D

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Dados de Ecotoxicidade dos componentes****Ingrediente****CAS no.****Dados**

Polietileno glicol

25322-68-3

CL50 24H: > 5000 mg/l (peixe dourado)  
(PEG 400,400,400); CL50 48H: >  
10.000 mg/l (Daphnia)**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:****Ecotoxicidade**

<b>Mobilidade no Solo:</b>	Negligenciável em água.
<b>Potencial Bioacumulativo:</b>	N/D
<b>Persistência e Degradabilidade:</b>	N/D
<b>Outros Efeitos Adversos:</b>	N/D

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos de Tratamento e****Disposição****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:**

2735

**Nome Adequado para Embarque:**

AMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E., OU POLIAMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E.

**Classe de Risco:**

8

**Elemento adequado para Rótulo de Transporte:****Risco Subsidiário:****Nº de Risco:**

80

**Grupo de Embalagem:**

II

**Provisões Especiais:**

274

**Quant. Limitada por Veículo:**

333 Kg

**Embalagens e IBCs:**

P001

IBC02

**U.S. DOT****Descrição de embarque:**

Aminas, líquidas, corrosivas, N.E., (contém aminas graxas alcóxiladas), Classe 8, Nº ONU: 2735, Grupo de Embalagem (PG): II. Se embarcado via marinha em contentores a granel ou não-granel ou em contentores a granel por via aérea, terrestre

ou ferrovia: Adicione: Poluente Marinho.  
 Sim: aminas graxas alcoiladas.

**Poluente Marinho:**  
**Autorização de Embalagem**  
**RQ do Produto**  
**N° do Guia de Atendimento** 153  
**a emergência:**

**IMDG:**  
**Descrição de embarque:** Idem a U.S DOT  
**Classe de risco:**

**ICAO/IATA**  
**Descrição de embarque:** Idem a U.S DOT  
**Classe de risco:**

## 15. REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentação no Brasil

#### Etiquetagem

### Regulamentação nos EUA

#### SARA 311/312:

SARA 311/312 Categoria do Risco: Risco imediato (agudo) à saúde.

**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

### Inventário Internacional

<b>AICS (Austrália)</b>	Contém um componente que não está listado.
<b>DSL (Canadá)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>Estoque da China</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>EINECS (União Européia)</b>	Contém um ou mais componentes que não estão listados.
<b>EINECS/ELINCS (União Européia)</b>	Contém um ou mais componentes que não são listados.
<b>METI ENCS (Japão)</b>	Contém um componente que não está listado.
<b>TCCL ECL (Coréia)</b>	Contém um componente que não está listado.
<b>Nova Zelândia</b>	Contém um componente que não está listado.
<b>PICCS (Filipinas)</b>	Contém um componente que não é listado.
<b>TSCA (EUA)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>TSCA (EUA)</b>	Nenhum dos componentes estão sujeitos a exigência de notificação para exportação pelo TSCA 12(b).

\* Recentemente o EPA adicionou novas substâncias químicas à categoria TSCA seção 4. Por favor, se necessário confirmar se os ingredientes deste produto estão sujeitos a lista da TSCA 4 OU TSCA 12(b).

### Regulamentos do Canadá

Declaração de Regulamentos de Produtos Controlados: Este produto foi classificado de acordo com o critério de risco da CPR e a MSDS contém toda a informação requerida pela CPR.

### Classificação WHMIS:

E

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

**Revisão do MSDS em inglês:** 4/16 de maio de 2011.

**A seguinte seção foi revisada:** 16 (REVISÃO 5)

**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.