

NOME DO PRODUTO: **FORM-A-SET\* RET**

PÁGINA 1 DE 7

FISPQ Nº: 10177

REVISÃO: 7

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 22/08/2011

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

**Nome do Produto:** FORM-A-SET\* RET  
**Código interno de identificação:** 10177  
**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:** [FESilva@miswaco.slb.com](mailto:FESilva@miswaco.slb.com)

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

**Perigos Mais Importantes:** Não é esperado que se apresentem danos à saúde ou risco físico na exposição ocupacional. Exposição prolongada, entretanto, pode causar irritação aos olhos, pele e trato respiratório.  
Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

**Perigos físicos e químicos:**  
**Perigos Específicos:** N/A

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

**Contato com os olhos:** Não é esperada irritação aos olhos. O contato prolongado, entretanto, pode causar irritação.

**Contato com a pele:** Não é esperada irritação à pele. Contato prolongado, entretanto, pode causar irritação.

**Inalação:** Não é esperado risco quando inalação. Inalação prolongada de vapores e nevoas, entretanto, pode causar irritação.

**Ingestão:** Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.  
**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

**Rotas de Exposição:** Inalação. Contato com a pele. Olhos.

**Órgãos Alvos:** Não é esperada para exposição ocupacional.

**Condições médicas agravadas pela exposição:** Não é esperada para exposição ocupacional.

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

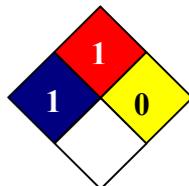
**Elementos apropriados da rotulagem:**

**Classificação do Produto Químico:** Produto não perigoso.

**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

**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. Material controlador de perda de circulação.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Sais orgânicos		60-100	Sem comentários.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com bastante água enquanto mantém levantadas as pálpebras. 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. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se estiver respirando com dificuldades, aplicar oxigênio. 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.**Ações que devem ser evitadas:** Nenhuma conhecida.**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:** Nenhuma conhecida.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de Extinção apropriados:** Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), pó químico, espuma, neblina ou vapor d'água.**Meios de Extinção não recomendados:** N/D**Perigos específicos:** N/A**Métodos especiais:** N/A**Classe de Inflamabilidade:** IIIB**Outras propriedades de inflamabilidade:** N/D**Proteção dos bombeiros:** Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamentos de resgate com suprimento de ar, capacete para combate a incêndio, calças, casaco, botas e luvas.**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância 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. Evitar a geração de poeira. Molhado o produto pode criar uma camada de risco.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área do derramamento com exceção da equipe de resposta a derrame. Remover as pessoas da área do derrame e se posicionar de costas para o vento. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar chamas, calor, fagulhas e fumaças. Conter o vazamento se for possível fazê-lo com segurança. Conter o material derramado. Absorver em vermiculita, areia seca ou terra e colocar em um recipiente para resíduo.
<b>Pequenos Vazamentos:</b>	Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.
<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

### Manuseio

<b>Medidas técnicas:</b>	Lavar-se completamente após o manuseio.
<b>Prevenção de exposição do trabalhador:</b>	Usar EPI apropriado. Evitar contato com a pele e olhos. Evitar no manuseio a geração e a respiração de poeira.
<b>Orientações para manuseio seguro:</b>	Use somente com ventilação adequada.

### Armazenamento

<b>Medidas técnicas:</b>	Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração. Material seguro para embalagens: Bombona plástica.
--------------------------	---

### Condições de Armazenamento Adequadas:

	Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperatura ambiente. Manter a embalagem fechada. Manter afastado do calor, fagulhas e chamas.
<b>Produtos e materiais incompatíveis:</b>	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 nº	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	Outro	Obs.
Sais orgânicos		60-100	N/A	N/A	N/A	Nenhuma

**Medidas de Controle de Engenharia:**

Ventilação exaustora local para reduzir a contaminação do ar e 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 respiratória 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.

**Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas resistentes tais como: neoprene e nitrila.

**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 mascarar 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).

**Precauções especiais:**

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

**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.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Líquido.
<b>Cor:</b>	Incolor.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>pH:</b>	6,95 – 7,05
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	N/D
<b>Ponto de ebulição:</b>	105 °C (221 °F) a 760mmHg
<b>Ponto de Fulgor:</b>	> 93 °C (200 °F)
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	Estimado.
<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>	1,31 – 1,34 a 20 °C (68 °F)
<b>Solubilidade (água):</b>	Solúvel.
<b>Viscosidade:</b>	N/D

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química:**  
**Condições a evitar:**

Estável.  
Manter afastado do calor, fagulhas e chamas.

<b>Materiais ou Substâncias Incompatíveis:</b>	Oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
<b>Polimerização perigosa:</b>	Não ocorre polimerização.

## 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.

Ingrediente	CAS no.	Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:
<b>Informação Toxicológica do Produto</b>		
<b>Toxicidade Aguda:</b>		Olhos: Pode causar irritação. Pele: Pode causar irritação. Inalação: Pode causar irritação.
<b>Toxicidade Crônica:</b>		Não encontramos referências a efeitos crônicos causados pela exposição aos componentes deste produto.
<b>Principais Sintomas:</b>		N/D

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Dados de Ecotoxicidade dos componentes**

Ingrediente	CAS no.	Dados
<b><u>Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:</u></b>		
<b>Ecotoxicidade</b>		
<b>Mobilidade no Solo:</b>		Solúvel 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**

<b>Produto:</b>	Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.
<b>Resíduos:</b>	Descartar em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.
<b>Embalagens Usadas:</b>	Descartar em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Brasil – MT/ANTT**

**Nº ONU:** Não regulamentado.

**Nome Adequado para Embarque:**

**Classe de Risco:**

**Risco Subsidiário:**

**Nº de Risco:**

**Grupo de Embalagem:**

**Provisões Especiais:**

**Quant. Limitada por Veículo:**

**Embalagens e IBCs:**

**U.S. DOT**

Não regulamentado.

**Descrição de embarque:**

**Autorização de Embalagem**

**RQ do Produto**

**Nº 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****Regulamentação nos EUA****SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: Não é um risco SARA 311/312.

**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 Repr. F	CA 65 Repr. M

**Inventário Internacional****AICS (Austrália)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**DSL (Canadá)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**Estoque da China**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**EINECS (União Européia)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**METI ENCS (Japão)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**TCCL ECL (Coreia)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**Nova Zelândia**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**PICCS (Filipinas)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**TSCA (EUA)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**TSCA (EUA)**

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:**

Produto não controlado.

**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:** 4/25 de maio de 2010.**As seguintes seções foram revisadas:** 1, 16**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.