

NOME DO PRODUTO: **EMI-176**

PÁGINA 1 DE 8

FISPQ Nº: 10024

REVISÃO: 9

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 29/06/2012

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** EMI-176  
**Código interno de identificação:** 10024  
**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:** Atenção! Pode causar irritação mecânica aos olhos, pele e trato respiratório. Longo tempo de inalação dos particulados pode causar danos aos pulmões.

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

**Perigos Específicos:** N/A

**Efeitos do Produto:**

**Efeitos Adversos à Saúde Humana**

**Principais Sintomas**

**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.

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

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

**Órgãos Alvos:** Pele, olhos e Sistema Respiratório.

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

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

**Elementos apropriados da rotulagem:**

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

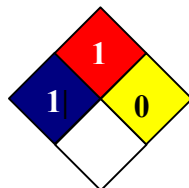
**Número da ONU:** Não regulamentado

**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: Copolímero Acrilato.

Aplicação: Redutor de Fluido HT (Alta Temperatura).

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

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Polímero catiônico		90-100	Sem comentários.

**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 a roupa contaminada e lavá-la antes de reutilizá-la. Buscar auxílio médico se o desconforto permanecer.

**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:** Usar meios apropriados de extinção de incêndio.  
**Meios de Extinção não recomendados:** N/D  
**Perigos específicos:** N/A  
**Métodos especiais:** N/A  
**Classe de Inflamabilidade:** N/A  
**Outras propriedades de inflamabilidade:** Particulados podem acumular eletricidade estática. A poeira, em concentração suficiente, pode formar uma mistura explosiva com o ar.

**Proteção dos bombeiros:** Não entrar em área do incêndio sem EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Jatos de água podem ser usados para manter as embalagens ou recipientes expostos ao fogo resfriados. Manter a água de retorno do resfriamento fora do esgoto e canaletas de água.

**Produtos perigosos da combustão:** Óxidos de carbono e de nitrogênio. Amônia.

## 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 causar uma camada de risco.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área ao redor, se necessário. Conter o material derramado. Varrer, succionar ou recolher com pá o pó e colocar em um recipiente seco, fechar e identificar o mesmo, armazenando-o em uma área para produto não-conforme ou resíduo. Limpar a área com água.
<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. Se possível reembalar o produto ou reclassificá-lo.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio

<b>Medidas técnicas:</b>	Aterramento é necessário quando estiver transferindo o material para um container condutor de eletricidade. Quando está na presença de solventes inflamáveis, o container precisa ser inerte para prevenir ou conter a explosão. Lavar-se completamente após o manuseio.
<b>Prevenção de exposição do trabalhador:</b>	Usar EPI apropriado. Evitar o contato com a pele e olhos. Evitar no manuseio a geração e a respiração da poeira. O produto é escorregadio quando molhado.
<b>Orientações para manuseio seguro:</b>	Use somente com ventilação adequada.
<b>Armazenamento</b>	
<b>Medidas técnicas:</b>	Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração. Material seguro para embalagens: sacos plásticos.
<b>Condições de Armazenamento</b>	
<b>Adequadas:</b>	Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperatura ambiente. Manter o produto na embalagem original e lacrada.
<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	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Polímero catiônico		90-100	N/A	N/A	N/A	(1) (6)

**Observação:**

(1) Controlado pela ACGIH como particulado não classificado de outra maneira (PNOS, em inglês): 15 mg/m<sup>3</sup> (inalado); 3 mg/m<sup>3</sup> (respirável) e como Particulado não classificado de outra maneira pela OSHA (PNOR): 15 mg/m<sup>3</sup> (Total); 5 mg/m<sup>3</sup> (respirável).

6) Amônia ou amina podem ser liberadas quando este componente for aquecido ou exposto a alto pH. O limite recomendado para amônia pela ACGIH TLV é de 25 ppm e pela OSHA PEL é de 50 ppm. Na NR 15/MTBE, anexo 11, 20 ppm (14 mg/m<sup>3</sup>) para Limite de Tolerância de trabalho até 48 horas/semanas. Não há nenhum limite para exposição recomendado disponível para aminas. Um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA com cartuchos para amônia/metilamina de ser usado para proteger o trabalhador da exposição de inalação de amônia ou amina. Deve considerar o CA do EPI para compra do respirador.

**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**

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 resistente à poeira.

**Proteção da pele e do corpo:**

Não é normalmente necessário. Se necessário para minimizar a irritação: 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 mascaras 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).

Esse produto contém compostos de nitrogênio que pode, em algumas circunstâncias, formar amônia ou compostos de amina. Usar respirador NIOSH/MSHA aprovado com cartucho amônia/metilamina.

**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****Estado físico:**

Pó, poeira.

**Cor:**

Branco.

**Odor:**

Inodoro ou sem odor característico.

pH:	N/D
Ponto de fusão/congelamento:	N/D
Ponto de ebulição:	N/D
Ponto de Fulgor:	N/A
Método do Ponto de Fulgor:	N/A
Taxa de Evaporação:	N/A
Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Temperatura de auto-ignição:	N/D
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Densidade/Gravidade específica:	N/D
Solubilidade (água):	Solúvel.
Viscosidade:	N/D

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável.
Condições a evitar:	Manter afastado do calor, fagulhas e chamas.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
Polimerização perigosa:	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.

Ingrediente	CAS no.	Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:
<b>Informação Toxicológica do Produto</b>		
<b>Toxicidade Aguda:</b>		Este produto pode liberar amônia ou amina quando aquecido ou exposto a alto pH. A amônia é um irritante grave aos olhos, a pele e ao aparelho respiratório. A amônia tem um odor muito forte e que pode ser detectado a níveis tão baixos quanto 5 ppm. Muitas aminas também são irritantes aos olhos, pele e trato respiratório.
<b>Toxicidade Crônica:</b>		Longo tempo de inalação destes particulados pode causar irritação, inflamação e/ou lesão permanente aos pulmões. Doenças como a pneumoconiose (irritação causada pela inalação de poeira), fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática podem ser desenvolvidas.
<b>Principais Sintomas:</b>		N/D

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Dados de Ecotoxicidade dos componentes

Ingrediente	CAS no.	Dados
-------------	---------	-------

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

**EMI-176**

<b>Teste de Ecotoxicidade Aguda e Crônica com Organismos de Ambiente Marinho</b>		
<i>Mysidopsis juniae</i>	<i>Lythechinus variegatus</i>	
CI 50; 96H (ppm)	CENO (ppm)	CEO (ppm)
39,94	6,25	12,50

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

**Ecotoxicidade**

<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>	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.
<b>Resíduos:</b>	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.
<b>Embalagens Usadas:</b>	Os recipientes vazios retêm resíduos. Todas as precauções dos 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**

Conforme a Resolução ANTT 420 de 12/2/04 publicada a 31/5/04, que complementa os regulamentos de Transporte Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos aprovados pelos Decretos 96.044 de 18/5/88 e 98.973 de 21/2/90, este produto é considerado não perigoso para transporte, sendo classificado como segue:

<b>Nº ONU:</b>	Não regulamentado
<b>Nome Adequado para Embarque:</b>	
<b>Classe de Risco:</b>	
<b>Risco Subsidiário:</b>	
<b>Nº de Risco:</b>	
<b>Grupo de Embalagem:</b>	
<b>Provisões Especiais:</b>	
<b>Quant. Limitada por Veículo:</b>	
<b>Embalagens e IBCs:</b>	
<b>U.S. DOT</b>	Não regulamentado
<b>Descrição de embarque:</b>	
<b>Autorização de Embalagem RQ do Produto</b>	
<b>Nº do Guia de Atendimento a emergência:</b>	
<b>IMDG:</b>	Não regulamentado
<b>Descrição de embarque:</b>	
<b>Classe de risco:</b>	
<b>ICAO/IATA</b>	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 Repro. F	CA 65 Repro. M

### Inventário Internacional

**AICS (Austrália)**

Contém um componente que não é listado.

**DSL (Canadá)**

Contém um componente que é listado no NDSL.

**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)**

Contém um componente que não é listado.

**TCCL ECL (Coreia)**

Contém um componente que não é listado.

**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:** 3/10 de novembro de 2005.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1, 16 (rev.9)

**Legendas e abreviaturas:** N/A - Não Aplicável  
N/D – Não Determinado

**Registro Anterior FISPQ:** 10311 (Motivo de alteração de controle de registro).

**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.