

NOME DO PRODUTO: **FLO-PLEX\*** PÁGINA 1 DE 7  
FISPQ N°: 10690 REVISÃO: 3 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 29/06/2012

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** FLO-PLEX\*  
**Código interno de identificação:** 10690  
**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:** Cuidado! Pode causar irritação mecânica aos olhos, pele e trato respiratório. Longo tempo de inalação dos particulados pode causar danos aos pulmões.  
Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

**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:** Inalação. Contato com a pele e olhos.  
**Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório, pulmões, pele e olhos.  
**Condições médicas agravadas pela exposição:** Sistema Respiratório, pulmões, pele e olhos.

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

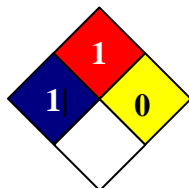
**Elementos apropriados da rotulagem:**

**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: SUBSTÂNCIA**

**Nome químico ou comum:** N/A  
**Sinônimo:** N/A  
**Natureza Química:** Amido modificado.  
**Aplicação:** Controlador de filtrado.

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

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Amido modificado		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:** 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:** Os 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 o EPI apropriado, incluindo equipamentos de resgate com suprimento de ar, capacete para combate a incêndio, calças, casacos, botas e luvas.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Realizar o combate de um local protegido e 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 na limpeza a geração e dispersão de poeira. O produto úmido pode criar uma superfície de risco.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área com exceção da equipe responsável pelo controle do derrame. Conter o material derramado. Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar o material em uma embalagem que se possa lacrar para descarte.
<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. O produto é escorregadio quando molhado.

**Orientações para manuseio seguro:** Usar 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: saco de papel kraft com 3 folhas e 1 impermeável.
--------------------------	---

### Condições de Armazenamento

<b>Adequadas:</b>	Armazenar em área seca, bem ventilada e temperatura ambiente. Manter a embalagem fechada. Manter afastado de calor, fagulhas, chamas e umidade.
-------------------	---

**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.
Amido modificado		100	N/A	N/A	N/A	(1)

#### 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).

**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 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) resistentes a poeira.

**Proteção da pele e do corpo:**

Não é requerida normalmente. Mas se necessário para minimizar a irritação: usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongado com a pele. Usar luvas de proteção resistentes, tais como: nitrílica ou neoprene.

**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 MTE.

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 aprovada pelo MTE (no EUA – P95 NIOSH).

**Precauções especiais:**

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

**Medidas de higiene:**

Roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente no fim do dia de trabalho. Roupa descartável deve ser disposta, se contaminada com o produto.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Pó, poeira.
<b>Cor:</b>	Esbranquiçado.
<b>Odor:</b>	Suave.
<b>pH:</b>	9,0 – 10,5 (solução 4%)
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	N/D
<b>Ponto de ebulição:</b>	N/D
<b>Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Taxa de Evaporação:</b>	N/A
<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/A
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	N/A
<b>Densidade/Gravidade específica:</b>	0,48 – 0,64 g/mL a 20°C (68 °F)
<b>Solubilidade (água):</b>	Solúvel.

**Viscosidade:** 150 - 250 (solução 2%)

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:</b>
<b>Informação Toxicológica do Produto</b>		
<b>Toxicidade Aguda:</b>		Olhos: Pode causar irritação mecânica. Pele: Pode causar irritação mecânica. Inalação: Pode causar irritação mecânica.
<b>Toxicidade Crônica:</b>		Longo tempo de inalação destes particulados pode causar irritação, inflamação e/ou lesão permanente aos pulmões. Doença como a pneumoconiose (irritação causada pela inalação de poeira que pode levar a uma fibrose pulmonar), fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema, asma brônquica podem ser desenvolvidas.
<b>Principais Sintomas:</b>		N/D

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Dados de Ecotoxicidade dos componentes

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Dados</b>
<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

**Produto:** Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.  
**Resíduos:** A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR 10004. Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.  
**Embalagens Usadas:** Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

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

Nº ONU: Não regulamentado.

Nome Apropriado 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 Repro. F	CA 65 Repro. 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 (Coréia)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**PICCS (Filipinas)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**Nova Zelândia**

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 /21 de julho de 2009.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1, 16 (REVISÃO 3)

**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.