

NOME DO PRODUTO: **MAGMA FIBER** PÁGINA 1 DE 7  
FISPQ N°: 10341 REVISÃO: 5 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 14/01/2013

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** MAGMA FIBER  
**Código interno de identificação:** 10341  
**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 3171-3206  
**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. Risco potencial de câncer. Contém sílica cristalina que pode causar câncer.  
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:** 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, pulmão, pele e olhos.  
**Condições médicas agravadas pela exposição:** Sistema respiratório, pulmão, pele e olhos.

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

**Elementos apropriados da rotulagem:**

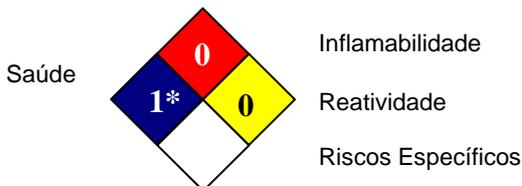
**Classificação do Produto Químico:** Produto não perigoso.

**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
* Efeitos crônicos - ver seção 11



**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
Fibra mineral	-	60-100	Sem comentários.
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	1-5	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. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrem, 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:** Este material não é combustível. Usar meios apropriados de extinção de incêndio.

**Meios de Extinção não recomendados:** N/A

**Perigos específicos:** N/A

**Métodos especiais:** N/A

**Classe de Inflamabilidade:** N/A

**Outras propriedades de inflamabilidade:** N/D

**Proteção dos bombeiros:** Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento autônomo de proteção respiratória.

**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:** Produto não combustível.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais:</b>	Usar EPI apropriado identificado na seção 8. Evitar a geração de poeira.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área com exceção da equipe de resposta à emergência. Conter o material derramado. Varrer, succionar ou recolher com pá o pó e colocar em recipientes apropriados para posterior descarte.
<b>Pequenos Vazamentos:</b>	Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	Não permitir que o produto entre em cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. 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>	Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados. Evitar contato com a pele e olhos. Evitar a geração e respiração da poeira.

**Orientações para manuseio seguro:** Usar somente em área bem ventilada.

### Armazenamento

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

### Condições de Armazenamento

<b>Adequadas:</b>	Estocar em local seco, bem ventilado e a temperatura ambiente. Manter o produto na embalagem original e lacrada.
-------------------	--

**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	Outro	Obs.
Fibra mineral	-	60-100	10 mg/m <sup>3</sup> (Inalável); 3 mg/m <sup>3</sup> (Respirável)	15 mg/m <sup>3</sup> (Total); 5 mg/m <sup>3</sup> (Respirável)	N/A	Nenhuma
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	1-5	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Ver Tabela Z-3	50 mg/m <sup>3</sup> IDLH (NIOSH)	(R)

#### Observação:

(R) Fração Respirável.

**Tabela Z-3:** PEL para Poeiras Minerais contendo sílica cristalina são 10 mg/m<sup>3</sup> / (%SiO<sub>2</sub>+2) para quartzo e ½ do valor de quartzo calculado para cristobalita e tridimita. 29 CFR 1910.1000.

**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, resistente a poeira.

**Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongado com a pele. Usar luvas resistentes, 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 névoa/aerossol de ar desse produto, usar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados. (no EUA – N95 NIOSH). Em ambientes de trabalho contendo névoa/aerossol de óleo usar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – P95 NIOSH).

**Precauções especiais:**

Deverá está disponível no local de trabalho chuveiro de emergência e lava-olhos. 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>	Pó.
<b>Cor:</b>	Branco a Cinza.
<b>Odor:</b>	Suave.
<b>pH:</b>	N/A
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	1316 °C (2401 °F)
<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/A
<b>Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/A
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	N/A
<b>Pressão de vapor:</b>	N/A
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	N/A
<b>Densidade/Gravidade específica:</b>	2,6 g/mL a 20 °C (68 °F)
<b>Solubilidade (água):</b>	Insolúvel.
<b>Viscosidade:</b>	N/D

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

<b>Estabilidade química:</b>	Estável.
<b>Condições a evitar:</b>	Manter afastado do calor, fagulhas e chama.
<b>Materiais ou Substâncias Incompatíveis:</b>	Contato com ácidos.
<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.

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:</b>
<b>Ingrediente</b>		<b>Resumo toxicológico do componente</b>
Fibra mineral		As fibras minerais podem liberar fibras em suspensão respiráveis durante seu uso. A Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer (IARC) classificou fibras minerais feitas pelo homem como: lã de vidro, de rocha, de escórias e fibras cerâmicas, sendo carcinogênicas do Grupo 2B (possível carcinogênico aos humanos baseado em dados suficientes para animais e insuficiente em humanos).
Sílica quartzo cristalina		A sílica cristalina é o mais abundante dentre todos os minerais. A forma mais comum da sílica é a areia. A Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer (IARC) classificou a sílica cristalina na forma de quartzo ou cristobalita, como carcinogênica para os humanos (pertencente ao Grupo 1). Esta classificação foi baseada em estudos que detectaram um aumento do risco de câncer de pulmão para os trabalhadores expostos a sílica cristalina. A IARC também constatou que a carcinogenicidade da sílica cristalina para os seres humanos não foi detectada em todas as circunstâncias industriais estudadas. Além disso, a carcinogenicidade da sílica cristalina é dependente das suas características ou de fatores externos que afetam a sua atividade biológica ou a distribuição dos polimorfos. (IARC Vol. 68, 1997, p.41). Longo tempo de inalação da sílica cristalina pode também resultar em doença pulmonar, conhecida como silicose. Sintomas desta doença incluem tosse e dificuldade respiratória (NJ HSFS, Janeiro 1996).
<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 dos particulados pode causar irritação, inflamação e/ou permanentes danos ao pulmão. Doenças como pneumoconiose, 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**

<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>		Insolúvel 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 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**

<b>Brasil – MT/ANTT</b>	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</b>	
<b>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.
<b>Descrição de embarque:</b>	
<b>Classe de risco:</b>	

**15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentação no Brasil**  
Etiquetagem**Regulamentação nos EUA****SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: Risco tardio (crônico) 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 RQ	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repr. F	CA 65 Repr. M
Sílica quartzo cristalina	---	---	---	X	---	---	---

**Inventário Internacional**

<b>AICS (Austrália)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<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>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>METI ENCS (Japão)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>TCCL ECL (Coréia)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>Nova Zelândia</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<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:**

D2A

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

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

**Revisão do MSDS original:** 2/01 de outubro de 2010.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1 (rev.5)

**Legendas e abreviaturas:** IARC – Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer  
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.