

NOME DO PRODUTO: **M-I GEL SUPREME** PÁGINA 1 DE 7  
FISPQ N°: 10842 REVISÃO: 6 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2012

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** M-I GEL SUPREME  
**Código interno de identificação:** 10842  
**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 aos olhos, pele e trato respiratório. Longo tempo de inalação dos particulados pode causar danos aos pulmões. Risco de câncer. Contém sílica cristalina. 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:** Partículas nos olhos podem causar irritação e dor.  
**Contato com a pele:** Pó pode causar irritação na pele.  
**Inalação:** Poeira pode irritar o sistema respiratório e pulmão. Cuidado: perigo de sérios danos para a saúde se exposto a prolongado tempo de inalação.

**Ingestão:** Pode causar desconforto se ingerido.  
**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

**Rotas de Exposição:** Inalação. Contato com a pele e/ou olhos.  
**Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório, Pulmões, Pele e Olhos.  
**Condições médicas agravadas pela exposição:** Olhos, pele, sistema respiratório.

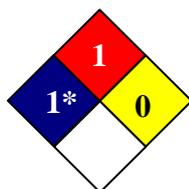
**Efeitos Ambientais:** Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

**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  
\* Efeitos crônicos - ver seção 11

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:** Bentonita sódica.

**Aplicação:** Viscosificante.

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

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Bentonita	1302-78-9	80 – 95	Sem comentários.
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	2 –15	Xn;R48/20

O texto integral da frase de risco está disponível na Seção 15.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com água enquanto mantém levantadas as pálpebras. Continue a lavagem pelo menos durante 15 minutos. Busque auxílio médico se o 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. Busque ajuda médica se o desconforto continuar.

**Ingestão:** Não é normal acontecer. Lavar a boca. Beber bastante água. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrem, busque ajuda médica.

**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:** Nenhuma conhecida.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de Extinção apropriados:** O material não é combustível. 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:** Pouco inflamável (vide NFPA).

**Proteção dos bombeiros:** Não entrar área do incêndio sem o 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.

**Produtos perigosos da combustão:** Não há informação.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais:</b>	Usar EPI apropriado identificado na seção 8. Evitar a geração de poeira. 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. Lavar 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.

## 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 a geração e a respiração da poeira. O produto é escorregadio quando molhado.

**Orientações para manuseio seguro:** Usar somente em área bem ventilada: Ventilação mecânica ou exaustão local podem ser requeridas.

### Armazenamento

<b>Medidas técnicas:</b>	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 a temperaturas moderadas. Manter o produto na embalagem original. Manter longe do calor, fagulhas ou 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	Outro	Obs.
Bentonita	1302-78-9	80 -95	N/A	N/A	N/A	(1)
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	2 -15	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Ver tabela Z-3	NIOSH: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (10h dia/40h sem.)	(R)

#### Observação:

(1) controlado pela ACGIH como Particulados Insolúveis Não Classificados de Outra Maneira (PNOS, em inglês): 10 mg/m<sup>3</sup> (inalado); 3 mg/m<sup>3</sup> (respirável) e como Particulado Não Regulamentado de Outra Maneira pela OSHA (PNOR, em inglês): 15 mg/m<sup>3</sup> (total); 5 mg/m<sup>3</sup> (respirável).

(R): Fração Respirável.

**Tabela Z-3:** PEL para poeiras minerais contendo sílica cristalina: 10 mg/m<sup>3</sup> / (%SiO<sub>2</sub> + 2) para quartzo e ½ do valor calculado para o quartzo para a cristobalita e a tridimita.

**Medidas de Controle de Engenharia:**

Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como: ventilação exaustora para reduzir a contaminação do ar e manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância.

**Ventilação:** Fornecer ventilação natural ou mecânica adequada para exaustão do produto disperso no ar e para manter a exposição 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 ampla visão, resistente à poeira, onde houver o risco de contato com os olhos.

**Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongada com a pele. Usar luvas resistentes a produtos químicos recomendados para repetitivo ou prolongado contato.

**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.

Utilizar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – N95 NIOSH). 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). Para exposições que excedem 10 x PEL (no EUA – N 100 NIOSH).

**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>	Sólido (pó).
<b>Cor:</b>	Creme a cinza.
<b>Odor:</b>	Inodoro ou sem odor característico.
<b>pH:</b>	9 – 10
<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>	2,3-2,6 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>	Normalmente estável.
<b>Condições a evitar:</b>	Evitar umidade.
<b>Materiais ou Substâncias Incompatíveis:</b>	Não são conhecidos.
<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</b> <b>DOSE TÓXICA - DL 50:</b>
Produto		DL50 Oral: > 20000 mg/kg (rato)

### Ingrediente

### Resumo toxicológico do componente

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).

### Informação Toxicológica do Produto

#### Toxicidade Aguda:

Olhos: Pode causar irritação.

Pele: Pode causar irritação.

Inalação: Pode causar irritação.

#### Toxicidade Crônica:

Longo tempo de inalação das partículas pode causar irritação, inflamação e/ou permanentes danos ao pulmão. Doenças como pneumoconiose, fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática podem se desenvolver.

#### Principais Sintomas:

N/D

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Dados de Ecotoxicidade dos componentes

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Dados</b>
Bentonita	1302-78-2	CL50 96H: > 1.000.000 ppm ( <i>Poecilia Vivipara</i> ) CE50 48H: > 1.000.000 ppm ( <i>Daphnia Similis</i> )

**Ecotoxicidade**

<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>	Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.
<b>Resíduos:</b>	A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR 10004. 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: 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	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. 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>PICCS (Filipinas)</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

**Frases de risco:**

Xn;R48/20: Nocivo: Perigo de sérios danos à saúde por exposição prolongada através da inalação.

**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:** 1/19 de agosto de 2005.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1, 16 (REVISÃO 6)

**Legendas e abreviaturas:** IARC - International Agency for Research on Cancer  
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.