

NOME DO PRODUTO: **BARITA** PÁGINA 1 DE 7  
FISPQ N°: 10617 REVISÃO: 13 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 06/08/2014

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:**  
**Código interno de identificação:** 10617  
**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Aditivo para fluido de perfuração. Adensante.  
**Nome da Empresa:** M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.  
**Endereço:** Avenida Presidente Wilson Nº 231 20º andar - Centro, Rio de Janeiro - CEP: 20.030-021  
**Telefone para contato:** +55 21 3171-3206  
**Telefone para emergências:** 0800-707-7022 / 0800-17-2020 (SUATRANS)  
**Fax:** +55 21 2533-0574  
**E-mail:** fispq-miswaco@slb.com

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Classificação GHS

**Perigos para a saúde:** Carcinogenicidade – categoria 1A  
Toxicidade oral aguda – categoria 4  
**Perigos ambientais:** N/D  
**Perigos físicos:** N/D  
**Elementos de Rotulagem GHS:**



### Frases de Precaução:

Perigo

#### **Frases de perigo:**

H302 – Nocivo se ingerido.

H350 – Pode provocar câncer.

#### **Frases de precaução:**

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P281 - Use equipamento de proteção individual como requerido.

P308 + P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

#### **Frases de precaução complementares:**

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P330 – Enxágue a boca.

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P281 - Use equipamento de proteção individual como requerido.

P308 + P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em uma planta de gerenciamento de resíduos aprovada.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

N/A.

**Classificação****NFPA704/HMIS:**

Saúde: 1

Inflamabilidade: 0

Risco físico: 0

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****TIPO: MISTURA****Nome químico ou comum:** Sulfato de Bário.**Sinônimo:** Baritina.**Natureza Química:** Mineral.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS nº.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Barita	7727-43-7	91 – 93	Sem comentários.
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	1 – 11	Sem comentários.
Mica	12001-26-2	1 – 5	Sem comentários.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com grande quantidade de água enquanto mantém as pálpebras levantadas. 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 respirando com dificuldade, (pessoa treinada) administrar oxigênio. Busque auxílio médico imediatamente se ocorrerem os sintomas.

**Ingestão:** Beber 1 ou 2 copos de água. Enxaguar a boca. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Busque auxílio médico imediatamente se ocorrerem os sintomas.

**Sintomas e Efeitos mais importantes agudos, tardios:** A severidade dos sintomas descritas irá variar dependendo da concentração e do tempo de exposição. Se sintomas adversos se desenvolverem, a vítima deverá ser transferida para hospital o mais rápido possível. Principais sintomas – ver seção 11.

**Notas para o médico:** Tratar sintomaticamente.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de extinção apropriados:** Neblina d'água, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, pó químico.

**Perigos específicos:** N/D

**Classe de Inflamabilidade:** N/D

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

**Sensibilidade ao Impacto Mecânico:** N/D

**Sensibilidade à Descarga Estática:** Se aplicável, a informação é fornecida na Seção 5, nos campos "Procedimentos especiais de combate a incêndio" e "Outras propriedades de

inflamabilidade" e na Seção 6 nos campos referentes aos "Métodos para limpeza".

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Não entrar na área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de respiração autônoma.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** N/D

**Condições de inflamabilidade:** Os produtos são classificados como inflamáveis/ combustíveis baseado no ponto de fulgor, como definido no Regulamento de Saúde de Produtos Controlados do Canadá, no Padrão de Comunicação de Risco de Administração de Segurança e Saúde Ocupacional nos EUA e regulamentos de transporte (No Brasil, consultar Resolução nº 420 da ANTT). Ver nas Seções 1, 2, 5, 14 e 15 a informação sobre a classificação de inflamável/combustível. Materiais inflamáveis/combustíveis podem entrar em ignição ou em queima se expostos a chamas ou outras fontes de ignição.

**Produtos perigosos da combustão:** Nenhum conhecido.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

N/D

**Para o pessoal do serviço de emergência:**

Usar EPI apropriado – ver seção 8. Prevenir dispersão ou derramamento se for seguro fazê-lo. Evitar formação de poeira.

**Precauções ao meio ambiente:**

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.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

Absorver com material absorvente inerte (exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio

**Precauções para manuseio seguro:**

Manusear de acordo com práticas de higiene industrial e pessoal e práticas de segurança. Não coma, beba ou fume quando estiver usando esse produto. Evitar contato com olhos e pele. Lavar as mãos antes de comer, beber e fumar. Remover e lavar a roupa contaminada antes de reutilizar. Evitar a formação de poeira.

### Armazenamento

**Condições de Armazenamento Seguro e Incompatibilidades**

Assegurar ventilação adequada em locais onde se formam poeiras. Proteger o produto da umidade. Manter a concentração no ar abaixo dos limites de exposição. Manter longe de chama aberta, superfícies quentes e fontes de ignição. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e bem ventilado. Material seguro para embalagens: Big Bags de polietileno. Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

## 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.
Barita	7727-43-7	91-93	10 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup> (total); 5mg/m <sup>3</sup> (respirável)	N/D	Nenhuma
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	1-11	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ver tabela Z-3	N/D	R
Mica	12001-26-2	1-5	3 mg/m <sup>3</sup>	Ver tabela Z-3	N/D	Nenhuma

**Observação:** R: fração respirável (ACGIH);

**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:

Assegurar ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

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.

### Equipamento de Proteção

#### Individual

**Proteção dos olhos/face:** Usar óculos de segurança bem ajustados, tipo goggles, quando manusear qualquer produto químico.

**Proteção da pele:** Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas de material impermeável 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 particulados ou aerossóis: utilizar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados aprovada pelo órgãos locais. Caso haja presença de aerossol ou névoa de óleo, usar máscaras semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para névoa ou aerossol de óleo. Se exposto a vapores desse produto usar um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA.

**Perigos térmicos:** N/D.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Sólido em pó.
<b>Cor:</b>	Incolor.
<b>Odor e limite de odor:</b>	Sem odor.
<b>pH:</b>	N/A
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	N/D
<b>Ponto de ebulição inicial/faixa de temperatura de ebulição:</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Ponto de Fulgor:</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Taxa de Evaporação:</b>	N/A
<b>Inflamabilidade:</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>Pressão de vapor:</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Densidade relativa:</b>	N/D
<b>Gravidade específica:</b>	4,1 g/mL
<b>Solubilidade:</b>	Gelifica em contato com água.
<b>Coeficiente de partição n-octanol/água:</b>	N/D
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Viscosidade:</b>	Não há informações disponíveis.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

<b>Reatividade:</b>	Não há perigos de reatividade específicos associados a este produto.
<b>Estabilidade Química:</b>	Estável em condições normais de temperatura e uso recomendado.
<b>Possibilidade de Reações Perigosas:</b>	Não ocorre polimerização. Reações perigosas não são conhecidas.
<b>Condições a serem Evitadas:</b>	Nenhum conhecido.
<b>Materiais Incompatíveis:</b>	Agentes oxidantes fortes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Ver seção 5.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

<b>Toxicidade Aguda</b>	100% da mistura consiste de ingredientes de toxicidade desconhecida.
<b>Corrosão/irritação a Pele:</b>	N/D
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	N/D
<b>Sensibilização Respiratória ou à Pele:</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>Mutagenicidade em células germinativas / Carcinogenicidade/ Toxicidade à Reprodução:</b>	A substância não apresenta evidências de propriedades mutagênicas, carcinogênicas e toxicidade à reprodução humana não são conhecidos.
<b>Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição única:</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição repetida:</b>	Não classificado.
<b>Perigo por aspiração:</b>	Nenhum perigo do produto como fornecido.
<b>Efeitos toxicológicos dos componentes:</b> Todos os efeitos toxicológicos dos componentes e valores de toxicidade (DL50s, CL50s) estão 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>
Barita	7727-43-7 DL 50 Oral: 1400 mg/kg (rato).

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**Dados de Ecotoxicidade dos componentes:** Quaisquer efeitos toxicológicos adversos dos componentes estão listados abaixo. Se não houver efeitos relacionados, tais dados não foram encontrados.

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS nº.</b>	<b>Dados</b>
Barita	7727-43-7	CE50 72H, 96H: 0.068 mg/l, 0.007 mg/l (Desmodemus subspicatus); CL50 96H: 0.18 - 0.25 mg/l (Brachydaniorerio)
<b>Ecotoxicidade</b>		
<b>Persistência e Degradabilidade:</b>	N/D	
<b>Potencial Bioacumulativo:</b>	N/D	
<b>Mobilidade no Solo:</b>	N/D	
<b>Outros Efeitos Adversos:</b>	N/D	

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos Recomendados para****Destinação Final**

<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****Brasil – MT/ANTT**

<b>Nº ONU:</b>	Não regulamentado.
<b>Nome Adequado para Embarque:</b>	Não regulamentado.
<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>Perigo ao Meio Ambiente:</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.
<b>Descrição de embarque:</b>	
<b>Classe de risco:</b>	

**15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentação no Brasil**

Etiquetagem

N/D

**Regulamentação nos EUA****SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: Perigo para a saúde tardio (crônico).

**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	-	-	-	-	-	-	-

**Inventário Internacional**

AICS (Austrália)	Atende.
DSL (Canadá)	Atende.
Estoque da China	Atende.
EINECS (União Européia)	Não atende.
METI ENCS (Japão)	Não atende.
TCCL ECL (Coréia)	Atende.
Nova Zelândia	Atende.
PICCS (Filipinas)	Atende.
TSCA (EUA)	Atende.

**Regulamentos do Canadá**

**Classificação WHMIS:** D2A

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725-4:2012.

**Revisão do MSDS em inglês:** 6/31 de Julho de 2014

**As seguintes seções foram revisadas:** Todas

**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.