

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ (MSDS)

NOME DO PRODUTO: **BARITA**FISPQ N°: **10617**REVISÃO: 5

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 28/06/2006

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: BARITA

Fornecido por um Centro de M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda

Distribuição da M-I SWACO: Rua Jesus Soares Pereira, 507 Costa do Sol

Macaé – RJ

Tel: 022 – 2105-6700 Fax: 022 – 2105-6742

Pessoa de contato: José França Filho

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### TIPO:SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou

nome genérico:

Sulfato de Bário.

**Sinônimo:** Baritina.

Natureza Química: Mineral.

**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Adensante.

### Ingredientes que contribuam para o perigo

| Ingrediente                | CAS no.    | % peso       | Comentários sobre os ingredientes: |  |
|----------------------------|------------|--------------|------------------------------------|--|
| Barita                     | 7727-43-7  | 91-93% (p/p) | Sem comentário                     |  |
| Sílica quartzo cristalina. | 14808-60-7 | 1-11% (p/p)  | Sem comentário.                    |  |
| Mica.                      | 12001-26-2 | 1-5% (p/p)   | Sem comentário.                    |  |

## 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

Visão Geral de ATENÇÃO! PODE CAUSAR IRRITAÇÃO AOS OLHOS, PELE E TRATO RESPIRATÓRIO. Longo tempo de inalação dos particulados pode causar danos aos pulmões. Risco de câncer. A contaminação

NOME DO PRODUTO: BARITA PÁGINA 2 DE 7

FISPQ N°: 10617 REVISÃO: 5 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 28/06/2006

com a sílica cristalina pode causar câncer no pulmão.

Efeitos Potenciais à

Saúde:

Efeitos Agudos:

Contato com os

Pode causar irritação mecânica aos olhos.

olhos:

Contato com a pele: Pode causar irritação mecânica à pele.

**Inalação:** Pode causar irritação mecânica.

**Ingestão:** Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.

**Efeitos Crônicos:** 

Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:

Ver seção 11- Informação Toxicológica.

Rotas de Exposição: Inalação. Contato com a pele. Olhos.

**Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório, Pulmões, Pele e Olhos.

Condições médicas

agravadas pela

exposição:

Sistema respiratório e pele.

### 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 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 dificuldade, aplicar oxigênio. Busque auxilio medico.

Ingestão: Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consistente. Nunca dê

nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrerem, busque ajuda médica.

Notas gerais: As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma

cópia desta FISPQ com elas.

Nota para o médico: Nenhum conhecido.

NOME DO PRODUTO: BARITA PÁGINA 3 DE 7
FISPQ N°: 10617 REVISÃO: 5 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 28/06/2006

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Ponto de Fulgor: Não aplicável (produto não inflamável)

Método do Ponto de Fulgor: Não Inflamável Limite Superior de Inflamabilidade (% em Não Inflamável

volume de ar):

Limite Inferior de Inflamabilidade (% em N

volume de ar):

Não Inflamável

Temperatura de auto-ignição:Não InflamávelClasse de Inflamabilidade:Não InflamávelOutras propriedades de inflamabilidade:Não Inflamável

Meio de Extinção: O material não é combustível. Usar meios de

extinção apropriada contra incêndio.

#### Proteção dos bombeiros:

#### Procedimentos especiais de combate a incêndio:

Não entrar na área de fogo sem equipamento apropriado, incluindo NIOSH/MSHA. Evacuar a área e apagar o fogo de um lugar seguro. Manter o produto fora da rede de água e esgoto.

Produtos perigosos da combustão: Não há informação.

#### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** Usar EPI apropriado identificado na seção 8.

Métodos para limpeza: Evacue a área se necessário. Conter os derrames. Evitar a

geração de poeira. Varrer, aspirar ou recolher com pá e colocar

em um recipiente fechavel para disposição.

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.

#### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Usar EPI apropriado. Evitar contato com pele e olhos. Evitar a

geração e dispersão de poeira. Use somente com boa ventilação

na área. Lavar-se por completo após o manuseio.

Armazenamento: Armazenar em área seca e bem ventilada. Manter o produto na

embalagem original. Armazenar longe de matérias incompatíveis. Siga as praticas de segurança para armazenamento levando em consideração paletização, colocação de filmes de PVC e/ou fitas de seguranças. Material seguro para embalagens: Big Bags.

#### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Limites de exposição

| Ingrediente | CAS n°    | % peso          | ACGIH TLV<br>TWA     | OSHA PEL<br>TWA  | NR 15 –<br>anexos<br>LT/VT | Obs.  |
|-------------|-----------|-----------------|----------------------|--|----------------------------|---|
| Barita.     | 7727-43-7 | 91-93%<br>(p/p) | 10 mg/m <sup>3</sup> | 15 mg/m <sup>3</sup><br>(total);<br>5mg/m <sup>3</sup><br>(respirável) | N/D                        | Nenhuma<br>observação<br>a ser<br>considerada |

 NOME DO PRODUTO:
 BARITA
 PÁGINA 4 DE 7

 FISPQ N°:
 10617
 REVISÃO:
 5
 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO:
 28/06/2006

| Sílica quartzo cristalina. | 14808-60-<br>7 | 1-11%<br>(p/p) | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Ver tabela<br>Z-3. | N/D | ®   |
|----------------------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|-----|---|
| mica                       | 12001-26-      | 1-5%<br>(p/p)  | 3 mg/m <sup>3</sup>    | Ver tabela<br>Z-3. | N/D | Nenhuma<br>observação<br>a ser<br>considerada |

#### Notas:

® fração de respirável (ACGIH);

**Tabela Z-3**: PEL para poeiras minerais contendo sílica cristalina: 10 mg/m³ / (%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 e processo enclausurado para reduzir a contaminação do ar e manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância.

#### Equipamento de Proteção

Individual

Proteção dos olhos/face: Usar óculos de segurança, tipo ampla visão.

Proteção da pele e do corpo: Usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou

prolongado com a pele. Usar luvas de resistência a produtos

químicos tais como: Neoprene. Nitrila.

**Proteção respiratória:** Se exposto a particulados ou aerossóis:

Utilizar pelo menos mascara 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 nevoa ou aerossol de óleo. Se exposto a vapores orgânicos:

Usar respirador para vapores orgânicos aprovado pelo

Ministério do Trabalho e Emprego.

Medidas de higiene: A roupa de trabalho deve ser lavada separadamente ao fim

de cada dia de trabalho. A roupa deve ser descartada se tiver contato com o produto. Lavar-se com água e sabão se a

pele for contaminada.

Considerações: Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

#### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Cor: Ocre a cinza.

Odor: Inodoro ou sem odor característico.

Estado físico: Sólido (Pó).

pH: Não aplicável (produto insolúvel em água)

Pressão de vapor: Não aplicável (produto sólido)

Densidade de vapor (ar = 1): Não aplicável (produto sólido)

**Ponto de fusão:** 1580 °C (2876 °F)

**Descrição da solubilidade:** Em água. **Solubilidade:** Insolúvel.

**Densidade/Gravidade** 4,20-4,25 em 68 °F (20 °F)

específica:

NOME DO PRODUTO: BARITA PÁGINA 5 DE 7

FISPQ N°: 10617 REVISÃO: 5 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 28/06/2006

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável.

Condições a evitar: Não há informação. Materiais ou Substâncias Não há informação.

Incompatíveis

Para produtos da decomposição térmica, ver seção 5.

decomposição:

Produtos perigosos da

Polimerização perigosa: Produto não se polimeriza.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Efeitos toxicológicos dos componentes:

Ingrediente CAS no. Efeito Agudo
DOSE TÓXICA - LD 50:

## Resumo da Toxicologia da Sílica Cristalina

A sílica cristalina é o mais freqüente de todos os minerais. A forma mais comum da sílica é a areia. A Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer (IARC, em inglês) classificou a sílica cristalina na forma de quartzo ou cristobalita como Grupo 1 (carcinogênica para seres humanos). Esta classificação foi baseada em um aumento do risco de câncer de pulmão entre os trabalhadores expostos a sílica cristalina. A IARC também percebeu que a carcinogenicidade da sílica cristalina em seres humanos não foi detectada em todas as circunstâncias industriais estudadas. Além disso, a carcinogenicidade da sílica cristalina pode ser dependente das características inerentes da sílica cristalina ou de fatores externos afetando sua atividade biológica ou distribuição de polimorfos. (IARC Vol. 68, 1997, p.41).

A inalação de longa duração de sílica cristalina pode também resultar em doença pulmonar, silicose. Sintomas desta doença incluem tosse e dificuldade de respiração (NJ HSFS, Janeiro 1996).

### Informação Toxicológica do Produto:

#### **Toxidade Aguda:**

Olhos: Irritante. Pele: Irritante.

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

**Toxicidade crônica:** Não encontramos referências a efeitos crônicos causados pela exposição a componentes deste produto.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados de Ecotoxicidade dos

componentes:

Ingrediente CAS no. Dados

- -

#### Dados de Ecotoxicidade do produto:

**Dado do produto:** Nenhum dado disponível para este produto.

Informações dos parâmetros

produto

Mobilidade: Insolúvel.

Biodegradação: Não há informação.

NOME DO PRODUTO: BARITA PÁGINA 6 DE 7

FISPQ N°: 10617 REVISÃO: 5 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 28/06/2006

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Classificação do resíduo: A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR

10004

Gerenciamento de resíduo:

Restos de produtos Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão

ambiental.

Embalagem usada Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão

ambiental.

**Métodos de disposição:** Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Brasil - MT/ANTT** 

**Descrição do transporte** Não regulamentado

Classe de Risco:

Risco Subsidiário:

Nº de Risco:

Grupo de Embalagem:

Provisões Especiais:

Quant. Limitada por Veículo:

**Embalagens e IBCs:** 

U.S. DOT

Descrição de embarque: Não regulamentado

Autorização de Embalagem

**RQ do Produto** 

N° do Guia de Atendimento a

emergência

IMDG:

Descrição de embarque: Não regulamentado

Classe do risco:

ICAO/IATA

Descrição de embarque: Não regulamentado

Classe do risco:

### 15. REGULAMENTAÇÕES

## Regulamentação nos EUA

**SARA 311/312:** 

SARA 311/312 Categoria do Risco: 2-Efeitos tardios à saúde (crônico).

| Ingrediente               | SARA<br>313    | CERCLA      | SARA<br>302/ TPQs | CA 65<br>Câncer | CA 65<br>Dev<br>Tox. | CA 65<br>Repro. F | CA 65<br>Repro. M |
|---------------------------|----------------|-------------|-------------------|-----------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| Barita                    | Não<br>Listado | Não Listado | Não Listado       | Não listado     | Não<br>listado       | Não listado       | Não<br>listado    |
| Sílica quartzo cristalina | Não<br>listado | Não listado | Não listado       | cancerígeno     | Não<br>listado       | Não listado       | Não<br>listado    |
| Mica                      | Não<br>listado | Não listado | Não listado       | Não listado.    | Não<br>listado       | Não listado       | Não<br>listado    |

NOME DO PRODUTO: BARITA PÁGINA 7 DE 7
FISPQ N°: 10617 REVISÃO: 5 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 28/06/2006

#### Inventário Internacional

| Ingrediente               | CAS no.        | TSCA    | DSL     | NDSL        | EINECS  | AICS    |
|---------------------------|----------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| Barita                    | 7727-43-<br>7  | Listado | Listado | Não listado | Listado | Listado |
| Sílica quartzo cristalina | 14808-<br>60-7 | Listado | Listado | Não listado | Listado | Listado |
| Mica                      | 12001-26-<br>2 | listado | Listado | Não listado | Listado | Listado |

Comentário do Inventário: "Listado" indica que o componente listado ou isento de ser listado em um inventário químico.

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento é tradução e adaptação do MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2001.

Revisão do MSDS em inglês: 2/25 de fevereiro de 2003.

Definições (siglas utilizadas):

OSHA - Occupational Safety and Health Administration IARC - International Agency for Research on Cancer NTP - National Toxicology Program

Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto. Embora todo o possível tenha sido feito para descrever corretamente este produto, alguns dos dados foram obtidos de fontes que vão além de nossa supervisão direta. Não podemos fazer nenhuma afirmação quanto a sua confiabilidade ou sua amplitude, portanto o usuário de produto assumirá os riscos sobre estes fatos. Não fizemos nenhum tipo de censura ou alteramos os dados do produto para ofuscar algum aspecto. Como não podemos antecipar ou controlar as condições às quais serão submetidas estas informações e este produto, não garantimos que as precauções que sugerimos serão adequadas para os indivíduos e/ou situações. É a obrigação de cada usuário que este produto cumpra com os requerimentos de todas as leis aplicáveis no que diz respeito ao uso e ao descarte deste produto. Informações adicionais serão dadas caso sejam solicitadas para ajudar o usuário, entretanto, nenhuma garantia, seja ela explícita ou implícita, ou responsabilidade de qualquer natureza no que diz respeito a esse produto ou aos dados contidos aqui será dada por nossa empresa.