

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE **SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

# Seção 1. Identificação

Identificador GHS do

produto

: A-2 B (Meta-silicato de sódio)

Código do produto

: 222002

#### Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

**Usos identificados** : Aditivo de cimento

Data da Impressão : 4/22/2015. Validado em : 4/22/2015.

Versão

**Detalhes do fornecedor** 

: Baker Hughes do Brasil Ltda.

Rua Dezenove de Fevereiro, 30, Botafogo – Rio de Janeiro – RJ,

Cep: 22280-030 - Brasil

Para Informações de Produtos/FISPQ's:

Lique: 55-22-21061160 de 08:00 às 17:00 de segunda a sexta-feira

Telefone para emergências (incluindo o tempo de

operação)

: S.O.S. COTEC DDG 0800 01 11 767 ou DDG 0800 70 71 767

ABIQUIM/ Pró-Química 0800-118270 (Brasil 24 horas)

CHEMTREC Inter. 01-703-527-3887 (América Latina 24 horas)

Baker Petrolite (U.S 24 hrs) (001)281-276-5400 Baker Petrolite (Brasil) 55 22 2106 2301 / 2106 2304 /

9824 6746 / 9962 6685

### Seção 2. Identificação de perigos

ou mistura

Classificação da substância : CORROSÃO/IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 1B

LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA

[Irritação da área respiratória] - Categoria 3

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo





Palavra de advertência

Frases de perigo

: Perigo

: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de precaução

Prevenção

: Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite inalar a poeira. Lave

as mãos cuidadosamente após o manuseio.

## Seção 2. Identificação de perigos

### Resposta à emergência

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.

# Armazenamento Disposição

- : Armazene em local fechado à chave.
- Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

: Nenhum Conhecido.

# Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

| Substância/mistura : Substância |     |                        |
|---------------------------------|-----|------------------------|
| Nome do ingrediente             |     | Número de registro CAS |
| Metassilicato de sódio          | 100 | 6834-92-0              |

### Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Contato com os olhos

: Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave imediatamente os olhos delicadamente com água morna em abundância durante 20 a 60 minutos. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.

### Inalação

: Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma mascara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. No caso de perda de conciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

### Contato com a pele

: Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave área afetada com sabão e o detergente suave no mínimo 20 - 60 minutos. Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.

### Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Ingestão

: Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de conciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

: Provoca lesões oculares graves. Contato com os olhos

Inalação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Contato com a pele : Provoca queimaduras graves.

Ingestão : Pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos : dor,lacrimejamento,vermelhidão Inalação : irritação do trato respiratório, tosse

Contato com a pele : dor ou irritação, vermelhidão, pode ocorrer a formação de bolhas

Ingestão : dores de estômago

#### Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

Notas para o médico

: Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

**Tratamentos específicos** 

: Sem tratamento específico.

Proteção das pessoas que prestam os primeiros

socorros

: Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma mascara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

### Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

# Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

Meios de extinção adequados

: Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados

: Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se

originam do produto

químico

: Não apresenta perigo específico de incêndio ou explosão.

Perigosos produtos de decomposição térmica

óxidos/óxidos metálicos

### Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Ações de proteção especiais para os bombeiros

Equipamento de proteção especial para bombeiros

- : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
- : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

# Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Para o pessoal que não faz parte dos servicos de emergência

: Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Para o pessoal do serviço de emergência

Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

#### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Pequenos derramamentos** 

: Mover recipientes da área de derramamento. Evite a geração de poeira. O uso do vácuo com um filtro HEPA reduzirá a dispersão da poeira. Coloque o material derramado num contêiner rotulado para resíduos. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.

**Grande derramamento** 

Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Isole a área de derramamento e não permita que o produto cheque ao sistema de esgoto e ao sistema fluvial ou ao lençol freático. Notifique as autoridades sobre qualquer derramamento sujeito à necessidade de reporte. (Consulte a Seção 12 a respeito de riscos ambientais e a Secão 13 para informações sobre disposição de resíduos.) Evite a geração de poeira. Não faça a limpeza a seco. Aspiração da poeira a vácuo por equipamento dotado de filtro de alta eficiência para partículas aéreas (HEPA) e colocado em contêiner rotulado para resíduos. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

# Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

Medidas de protecção

: Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não ingerir. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado. armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimetação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

# Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

#### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nenhum.

# Medidas de controle de engenharia

: Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

### Medidas de proteção pessoal

Medidas de higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção dos olhos/face

: Óculos de proteção de segurança química do desgaste. Quando face-shield material de transferência do desgaste além do que óculos de proteção de segurança química. Se existir risco de inalação, em seu lugar, poderá ser necessário o uso de um respirador facial total.

Proteção para as mãos Proteção respiratória : Luvas resistentes à ação química.

: Use um respirador filtrante de partículas que esteja devidamente ajustado e obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Seleção do respirador deve ter como base os níveis de exposição conhecidos ou antecipados, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do respirador selecionado.

# Seção 9. Propriedades físicas e químicas

### **Aspecto**

Estado físico : Sólido.
Cor : Branco.
Odor : Sem cheiro.
Limite de odor : Não disponível.

pH : 12.6 [Conc. (% massa/massa): 1%]

Ponto de fusão : Não disponível.
Ponto de ebulição : Não disponível.

Ponto de fulgor : Taça fechada: Não é aplicável.

Tempo de combustão : Não disponível.

Taxa de combustão : Não disponível.

Taxa de evaporação : Não disponível.

# Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Inflamabilidade (sólido; gás) : Não disponível.

: Não disponível.

Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e

superior

: Não disponível. Pressão de vapor Densidade de vapor : Não disponível.

**Densidade relativa** 2.6

Solubilidade : Parcialmente solúvel nos seguintes materiais: água fria.

Solubilidade na água Coeficiente de partição - n-

octanol/água

: Não disponível. : Não disponível.

Temperatura de autoignição : Não disponível. Temperatura de

decomposição

: Não disponível.

**SADT** : Não disponível. **Viscosidade** : Não disponível.

### Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade

deste produto ou de seus ingredientes.

Estabilidade química : O produto é estável.

Possibilidade de reações

perigosas

: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.

Condições a serem evitadas : Não há dados específicos.

Materiais incompatíveis : Não disponível.

Produtos perigosos da decomposição

: Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

### Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

### Toxicidade aguda

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado | Espécie | Dose       | Esposição |
|---------------------------------|-----------|---------|------------|-----------|
| Metassilicato de sódio          | LD50 Oral | Rato    | 1153 mg/kg | -         |

### Irritação/corrosão

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

#### Sensibilização

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

### **Mutagenecidade**

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

### Carcinogenicidade

# Seção 11. Informações toxicológicas

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

### Toxicidade à reprodução

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

#### **Teratogenicidade**

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

| Nome                   | 3 - 3       | Rota de exposição | Órgãos atingidos               |
|------------------------|-------------|-------------------|--------------------------------|
| Metassilicato de sódio | Categoria 3 | Não é aplicável.  | Irritação da área respiratória |

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não é aplicável.

### Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição

: Não disponível.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais** 

: Não disponível.

imediatos

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral
 Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
 Carcinogenicidade
 Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
 Mutagenecidade
 Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
 Teratogenicidade
 Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
 Efeitos congênitos
 Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
 Efeitos na fertilidade
 Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### **Dados toxicológicos**

### Estimativa da toxicidade aguda

Não disponível.

### Seção 12. Informações ecológicas

### **Toxicidade**

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado   | Espécie   | Esposição            |
|---------------------------------|---|---|----------------------|
| Metassilicato de sódio          | Agudo. EC50 33.53 mg/l Água fresca                                    | Crustáceos - Ceriodaphnia<br>dubia - Neonato                                    | 48 horas             |
|                                 | Agudo. LC50 2320 ppm Água fresca<br>Crônico NOEC 160 mg/l Água fresca | Peixe - Gambusia affinis - Adulto<br>Algas - Pseudokirchneriella<br>subcapitata | 96 horas<br>72 horas |

### Seção 12. Informações ecológicas

### Persistência/degradabilidade

Não disponível.

**Outros efeitos adversos** 

: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

: A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

# Seção 14. Informações sobre transporte

|   | Brasil                                     | IMDG                                       | IATA                                       |
|---|--|--|--|
| Número ONU  | UN3262                                     | UN3262                                     | UN3262                                     |
| Denominação da<br>ONU apropriada<br>para o embarque | Sólido corrosivo, básico, orgânico, n.o.s. | Sólido corrosivo, básico, orgânico, n.o.s. | Sólido corrosivo, básico, orgânico, n.o.s. |
| Classe(s) de risco<br>para o transporte             | 8  | 8  | 8  |
| Grupo de<br>embalagem                               | II   | II   | II   |
| Perigo ao meio ambiente                             | Não.                                       | Não.                                       | Não.                                       |
| Informações adicionais                              | -  | -  | -  |

Precauções especiais para o usuário

: **Transporte nas dependências do usuário:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e mantidos na vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Poluente marítimo Não disponível.

### Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto : Não é conhecida nenhuma regulamentação nacional e/ou regional específica a este produto (incluindo seus ingredientes).

Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b)

: Todos os componentes estão listados ou isentos.

### Seção 16. Outras informações

Agência Nacional de Proteção contra Incêndio -NFPA



#### Passado histórico

Data de impressão : 4/22/2015.

✓Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

#### Observação ao Leitor

A informação fornecida nesta FISPQ é a mais atualizada de que dispomos até a data de sua publicação. A informação prestada destina-se apenas como orientação para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros com o objetivo de cumprir as regras definidas pela legislação ambiental e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. As condições ou métodos de manipulação, armazenamento, uso e descarte do produto estão fora do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos responsabilidades e expressamente afastamos responsabilidades por perdas, danos ou despesas oriundas ou de alguma forma vinculada com a manipulação, armazenamento, uso ou descarte deste produto, que não cumpra de forma integral e precisa com as informações previstas nesta FISPQ. Esta FISPQ foi preparada e deve ser utilizada para este produto. A informação refere-se apenas ao material específico designado e pode não ser válida para tal material usado em combinação com outros materiais ou em outros processos, a menos que especificado no texto. Se o produto ou material forem utilizados como um componente em outro produto, esta informação pode não ser aplicável.