

NOME DO PRODUTO: **BICARBONATO DE SÓDIO** PÁGINA 1 DE 7  
FISPQ N°: BR20197 REVISÃO: 8 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 18/01/2013

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

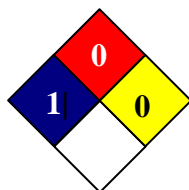
**Nome do Produto:** BICARBONATO DE SÓDIO  
**Código interno de identificação:** BR20225  
**Nome da Empresa:** M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.  
**Endereço:** Rua Jesus Soares Pereira, nº 507 - Costa do Sol  
Macaé – RJ – CEP 27923-370  
**Telefone:** +55 21 3171-3206  
**Telefone 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 aos olhos, pele e trato respiratório.  
**Perigos físicos e químicos:** Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade  
**Perigos Específicos:** N/A  
**Efeitos do Produto:**  
**Efeitos Adversos à Saúde Humana**  
**Principais Sintomas**  
**Contato com os olhos:** Pode causar leves irritações.  
**Contato com a pele:** Não causa efeitos adversos.  
**Inalação:** Altas concentrações de pó poderão provocar tosse e escorrimento nasal.  
**Ingestão:** Em grandes dosagens poderá causar distúrbios gastrointestinais.  
**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica  
**Rotas de Exposição:** Inalação ou contato com a pele ou 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

Saúde



Inflamabilidade

Reatividade

Riscos Específicos

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****TIPO: SUBSTÂNCIA****Nome químico ou comum:** Bicarbonato de Sódio (NaHCO<sub>3</sub>)**Sinônimo:** Hidrogênio carbonato de sódio. Carbonato ácido de sódio.**Natureza Química:** Sal alcalino.**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Precipitante de cálcio.**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Bicarbonato de Sódio	144-55-8	100	Sem comentários.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****Contato com os olhos:** Lave-os imediatamente com água corrente por no mínimo 15 minutos. Procure assistência médica se houver irritações.**Contato com a pele:** Lavar a pele com bastante água e remover as roupas contaminadas e lavá-las antes de reutilizá-las.**Inalação:** Remova a pessoa exposta para local aberto e ventilado. Caso haja dificuldades respiratórias, procure assistência médica.**Ingestão:** Em caso de grandes quantidades ingeridas, tomar vários copos d'água e procure assistência 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:** Não há antídoto específico, tratamento baseado nas reações do paciente.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de Extinção apropriados:** Material não 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:** Não é inflamável nem explosivo.**Proteção dos bombeiros:** Em situação de incêndio, use roupas de proteção apropriadas e equipamentos de respiração autônoma**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Nenhum procedimento específico para combate a incêndio.**Produtos perigosos da combustão:** Óxidos de carbono e de sódio.

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

<b>Precauções pessoais:</b>	Usar EPI apropriado identificado na seção 8.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Ventilar a área do vazamento ou derramamento. Limpar a área por varredura ou aspiração. Lavar a área com bastante 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. Se possível reembalar o produto ou reclassificá-lo.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Manuseio**

<b>Medidas técnicas:</b>	Deverá está disponível no local de trabalho chuveiro de emergência e lava-olhos. Lavar as mãos com frequência e trocar a roupa de trabalho quando necessário.
<b>Prevenção de exposição do trabalhador:</b>	Usar EPI e roupa apropriada para exposição prolongada e/ou com alta concentração. Evitar no manuseio a geração e a respiração de poeira.
<b>Orientações para manuseio seguro:</b>	Fornecer uma boa ventilação: ventilação mecânica ou local exaustora é necessária.

**Armazenamento**

<b>Medidas técnicas:</b>	Material seguro para embalagens: Sacos plásticos.
<b>Condições de Armazenamento Adequadas:</b>	Mantenha o produto em embalagens perfeitamente fechadas e em locais ventilados e secos. Evite armazená-lo em locais quentes. O bicarbonato de sódio se decompõe em temperaturas superiores a 50°C.
<b>Produtos e materiais incompatíveis:</b>	Estocar longe de produtos 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	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Bicarbonato de Sódio	144-55-8	100	3 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup>	N/A	Nenhuma

**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.

**Ventilação:** Fornecer ventilação natural ou mecânica adequada para exaustão produto disperse no ar e 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 respiratório irá variar de local de trabalho a local de trabalho e deverá ser avaliado pelo usuário.

**Proteção dos olhos/face:**

Óculos de segurança deverão ser utilizados durante o manuseio do produto.

**Proteção da pele e do corpo:**

Recomenda-se a utilização de aventais. Utilizar sempre luvas durante o manuseio.

**Proteção respiratória:**

Máscaras para pó deverão ser usadas quando houver grandes concentrações de produto no ar.

**Precauções especiais:**

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

**Medidas de higiene:**

Não fazer refeições no local de armazenamento e manuseio do produto. Lavar as mãos antes comer e beber.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Cristais brancos em forma de pó.
<b>Cor:</b>	Branco.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>pH:</b>	8,3 para concentração de 1% em água.
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	60 °C (140 °F)
<b>Ponto de ebulição:</b>	Decompõe (temperatura de decomposição acima de 50 °C).
<b>Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Taxa de Evaporação:</b>	N/D
<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>	1,06 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade Aparente:</b>	900 a 1000 g/L
<b>Solubilidade (água):</b>	7,8 g/100g H <sub>2</sub> O a 18 ° C (64,4°F)
<b>Viscosidade:</b>	N/D

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

<b>Estabilidade química:</b>	Estável.
<b>Condições a evitar:</b>	Calor e umidade.
<b>Materiais ou Substâncias Incompatíveis:</b>	Ácidos fortes e agentes oxidantes fortes. Reação perigosa com o monofosfato de amônio.

**Produtos perigosos da decomposição:** Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.

**Polimerização perigosa:** 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>
Bicarbonato de Sódio	144-55-8	4220 mg/Kg (rato).

### **Informação Toxicológica do Produto**

#### **Toxicidade Aguda:**

Olhos: Pode causar leve irritação.

Inalação: Pode provocar tosse e escorrimento nasal.

Ingestão: Pode causar distúrbios gastrointestinais.

#### **Toxicidade Crônica:**

N/D

#### **Principais Sintomas:**

N/D

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### **Dados de Ecotoxicidade dos componentes**

#### **Ingrediente**

#### **CAS no.**

#### **Dados**

#### **Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**

##### **Ecotoxicidade**

Produto considerado como substância PLONOR, ou seja, substância que apresenta baixo ou nenhum risco ao meio ambiente, não sendo requeridos ensaios ecotoxicológicos.

(Referência: OSPAR Commission for the Protection of the Marine Environment of The North-East Atlantic - Offshore Industry Committee - Agreement 2004-10 – 2008 Update).

Solúvel em água.

##### **Mobilidade no Solo:**

N/D

##### **Potencial Bioacumulativo:**

N/D

##### **Persistência e Degradabilidade:**

N/D

##### **Outros Efeitos Adversos:**

O produto não causa efeitos ambientais. Pode influenciar na fauna e flora. O material é de baixa toxicidade para os organismos aquáticos.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### **Métodos de Tratamento e**

#### **Disposição**

##### **Produto:**

Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.

##### **Resíduos:**

Descartar em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

##### **Embalagens Usadas:**

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****Descrição de embarque:** Não regulamentado.**Autorização de Embalagem****RQ do Produto****Nº do Guia de Atendimento a emergência:****IMDG:****Descrição de embarque:** Não regulamentado.**Classe de risco:****ICAO/IATA****Descrição de embarque:** Não regulamentado.**Classe de risco:****15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentação no Brasil****Etiquetagem****Regulamentação nos EUA****SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: Não é um risco SARA 311/312.

**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

**Inventário Internacional****AICS (Austrália)**

Contém um componente que não é listado.

**DSL (Canadá)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**NDSL (Canadá)**

Contém um componente que não é listado.

**EINECS (União Européia)**

Contém um componente que não é listado.

**TSCA (EUA)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**TSCA (EUA)**

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:**

Produto não controlado.

**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:** 08 de janeiro de 2002.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1 (rev.8)

**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.