

NOME DO PRODUTO:	BICARBONATO DE SÓDIO	PÁGINA 1 DE 6
FISPQ N°:	BR20197	REVISÃO: 0 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 09/11/2005

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: BICARBONATO DE SÓDIO

Fornecido por um Centro de Distribuição da M-I SWACO: M-I Drilling Fluids do Brasil Ltda
Rua Jesus Soares de Miranda, 507 Costa do Sol
Macaé – RJ
Tel: 022 – 2791-9010
Fax: 022 – 2772-7089

Pessoa de contato: Jose França Filho.

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

TIPO: SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome genérico: Bicarbonato de Sódio (NaHCO₃)

Sinônimo: Hidrogênio carbonato de sódio. Carbonato ácido de sódio.

Natureza Química: N/A

Aplicação: Aditivo para fluido de perfuração. Precipitante de cálcio.

Ingredientes que contribuam para o perigo

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes:
Bicarbonato de Cálcio	144-55-8	100% (p/p)	Não perigoso

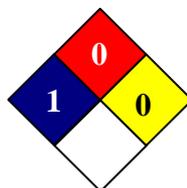
3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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 Emergências:

ATENÇÃO! PODE CAUSAR IRRITAÇÃO AOS OLHOS, PELE E TRATO RESPIRATÓRIO. O produto não é perigoso. Em grandes derramamentos pode causar danos dos cursos d'água, solo e vegetação. Reage com ácidos para formar gás carbônico. Reação perigosa com o monofosfato de amônio. Nestas situações, não entre nessas áreas antes de ventilar o ambiente e ter certeza que o local esteja em níveis seguros para a respiração humana.

Efeitos Potenciais à Saúde:

Efeitos Agudos:

- Contato com os olhos:** 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.

Efeitos Crônicos:

- Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Nenhuma informação encontrada na OSHA, IARC e NTP.
- Rotas de Exposição:** Inalação ou contato com a pele ou olhos.
- Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório, Pulmão. Pele.Olhos.
- Condições médicas agravadas pela exposição:** Sistema Respiratório, Pulmão. Pele.Olhos.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Contato com os olhos:** Lave-os imediatamente. Procure assistência médica se houver irritações.
- Contato com a pele:** Não é necessária nenhuma medida de primeiros socorros.
- 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.
- Notas gerais:** As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma cópia desta FISPQ com elas.
- Nota para o médico:** Sal inorgânico solúvel em água. pH = 8,5 em solução (100g/l).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Propriedade de inflamabilidade**

- Ponto de Fulgor:** N/D
- Método do Ponto de Fulgor:** N/D
- Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):** Não explosivo.
- Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):** Não explosivo.
- Temperatura de auto-ignição:** N/D
- Classe de Inflamabilidade:** N/A
- Outras propriedades de inflamabilidade:** N/A
- Meio de Extinção:** Não é inflamável

Proteção dos bombeiros:

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Em situação de incêndio, use roupas de proteção apropriadas e equipamentos de respiração autônoma.

Produtos perigosos da combustão: Gás carbônico (CO₂).

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Usar EPI apropriado identificado na seção 8

Métodos para limpeza: Ventilar a área do vazamento ou derramamento. Utilizar equipamentos de proteção (EPI'S) apropriados. Máscaras para pó deverão ser usadas quando houver grandes concentrações de produto no ar. Limpar a área por varredura ou aspiração. Lavar a área com bastante água.

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. Se possível, reembalar o produto ou reclassificá-lo.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Evitar no manuseio a geração de poeira. Usar EPI e roupa apropriada para exposição prolongada e/ou com alta concentração. Deverá estar disponível no local de trabalho chuveiro de emergência e lava-olhos. Lavar as mãos com frequência e trocar a roupa de trabalho quando necessário. Fornecer uma boa ventilação: ventilação mecânica ou local exaustora é necessária.

Armazenamento: 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.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Limites de exposição**

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NR 15 – anexo 12 LT/VT	Obs.
Bicarbonato de Sódio	144-55-8	100% (p/p)	3	5	N/A	Valores em mg/m ³

Nota:

* Exposição Limite para Particulados Não Classificados de Outra Maneira (PNOC, em inglês)

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**

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.
Medidas de higiene:	Não fazer refeições no local de armazenamento e manuseio do produto. Lavar as mãos antes comer e beber.
Considerações:	Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Cor:	Branco.
Odor:	Inodoro
Estado físico:	Cristais brancos em forma de pó
pH:	8,3 para concentração de 1% em água
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Ponto de fusão:	60 °C (140 °F)
Ponto de ebulição/condensação:	Decompõe (temperatura de decomposição acima de 50 °C).
Descrição da solubilidade:	Em água
Solubilidade:	7,8 g/100g H ₂ O @ 18 ° C (64,4°F)
Densidade/Gravidade específica:	1,06 g/cm ³
Taxa de evaporação:	N/A
Limiar de Odor Inferior:	N/D
Limiar de Odor Superior:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável
Condições a evitar:	Calor, umidade e ácidos.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis	Reação perigosa com o monofosfato de amônio.
Produtos perigosos da decomposição:	Para produtos de decomposição térmica ver seção 5.
Polimerização perigosa:	Produto não se polimeriza.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos toxicológicos dos componentes:

Ingrediente	CAS no.	Efeito Agudo DOSE TÓXICA-LD50:
Bicarbonato de Sódio	144-55-8	4220

Informação Toxicológica do Produto:
Descrita acima.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados de Ecotoxicidade dos componentes:
Ingrediente**CAS no.****Dados****Dados de Ecotoxicidade do produto:**

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

Informações dos parâmetros produto**Biodegradação:** N/A**Bioacumulação:** N/A**Coeficiente de partição octanol/água:** N/A**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**

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 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: Classificado como não perigoso.

Ingrediente	SARA 313	CERCLA	SARA 302/ TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Bicarbonato de Sódio	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado

Inventário Internacional

Ingrediente	CAS no.	TSCA	DSL	NDSL	EINECS	AICS
Bicarbonato de Sódio	144-55-8	Listado	Listado	Não listado	Não listado	Não 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 uma tradução e adaptação do MSDS (FISPQ) do fornecedor e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2001.

Revisão do MSDS original: 08 de janeiro de 2002.

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.