



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 1 de 13

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**Nome do Produto:** Bissulfito de sódio**Código Interno de Identificação do Produto:** N.A.**Nome da Empresa:** Newpark Drilling Fluids do Brasil**Endereço:** Av. das Américas 700 Bloco 1 sala 325
Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ
CEP: 22640-100**Telefone para Contato:** +55 (21) 3139-7000**Telefone para Emergências:** +55 (21) 3139-7017 / 3139-7027 /
(22) 2796-6860**Fax:** +55 (21) 3139-7001**E-mail:** gqhse@newpark.com**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Perigos Mais Importantes:** Inalação / pele / ingestão.**EFEITOS DO PRODUTO****Efeitos Adversos à Saúde Humana:**

- Ingestão: Cólicas estomacais violentas, diarreia, distúrbios nervosos e circulatórios e irritação gástrica decorrente da decomposição do produto com liberação de ácido sulfuroso.
- Inalação: Na forma de vapores dispersos na atmosfera causa irritação no aparelho respiratório.
- Contato com a pele: O produto líquido concentrado ou diluído em água pode causar irritação nos tecidos da pele e da mucosa.

1. GENERAL PRODUCT AND COMPANY INFORMATION**Trade Name:** Sodium bisulfite**Internal Code Identification:** N.A**Company Name:** Newpark Drilling Fluids do Brasil**Address:** Av. das Américas 700 Bloco 1 sala 325
Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ
CEP: 22640-100**Contact:** +55 (21) 3139-7000**Emergency Telephone:** +55 (21) 3139-7017 / 3139-7027 / (22)
2796-6860**Fax:** +55 (21) 3139-7001**E-mail:** gqhse@newpark.com**2. HAZARDS IDENTIFICATION****Important Hazards:** Inhalation / skin / ingestion.**EFFECTS OF THE PRODUCT****Adverse Effects to Health:**

- Ingestion: Aggressive stomachaches, diarrhea, nervous disturbs and gastric and circulator irritation can occur with the product decomposition with liberation of sulfurous acid.
- Inhalation: In form of vapors disperses in the atmosphere can cause tract respiratory irritation.
- skin contact: This product liquid, concentrate or dilute in water, can cause irritation on skin and mucosa.

Elaborado por:(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.:	003
Data:	Maio/12
Pág.:	2 de 13

Efeitos Ambientais: Produto químico de característica redutora, podendo comprometer na demanda química de oxigênio do meio e na atividade bacteriológica.

Perigos Físicos e Químicos: Sua decomposição libera vapores ácidos de dióxido de enxofre (SO₂).

Perigos Específicos: Produto químico de característica redutora, sujeito a decomposição e liberação de vapores ácidos de Dióxido de enxofre (SO₂) com o aumento da temperatura.

Principais Sintomas:

- Ingestão: Cólicas estomacais violentas, diarréia, distúrbios nervosos e circulatórios e irritação gástrica decorrente da decomposição do produto com liberação de ácido sulfuroso.
- Inalação: Na forma de vapores dispersas na atmosfera causa irritação no aparelho respiratório.
- Contato com a pele: O produto líquido concentrado ou diluído em água pode causar irritação nos tecidos da pele e da mucosa.

Classificação de Perigo do Produto Químico e o Sistema de Classificação Utilizado: Perigoso.

Visão Geral de Emergências: N.A.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado: Bissulfito de sódio / NaHSO₃ 40%

Nome Químico ou Comum: Solução de Sal inorgânico a 40%

Natureza Química: Sulfito ácido de sódio

Nº de Registro no Chemical Abstract Service (CAS): 7631-90-5

Environmental Effects: This chemical product is a reducing agent, can to influent in the chemical demand of oxygen of environment and in the bacteriological activity.

Physical/Chemical Hazards: Acids of sulfur dioxide (SO₂) can to be liberate with it decomposition.

Specific Hazards: This chemical product is a reducing agent, can to influent in the chemical demand of oxygen of environment and in the bacteriological activity.

Main Symptoms:

- Ingestion: Aggressive stomachaches, diarrhea, nervous disturbs and gastric and circulator irritation can occur with the product decomposition with liberation of sulfurous acid.
- Inhalation: In form of vapors disperses in the atmosphere can cause tract respiratory irritation.
- skin contact: This product liquid, concentrate or dilute in water, can cause irritation on skin and mucosa.

Hazard Classification of the Products and the Classification System: Hazardous.

General Emergency View: N.A.

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance/Formula: Sodium bisulfite / NaHSO₃ 40%

Chemical Name: Inorganic salt solution a 40%

Chemical Nature: Acid sodium sulfite

CAS Number: 7631-90-5

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 3 de 13

Impurezas que Contribuem para o Perigo (acompanhados do número de registro CAS): N.A.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para lugar arejado.

Contato com a Pele: Lavar bem com água e sabão por pelo menos 15 minutos.

Contato com os Olhos: Lavar imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras superiores e inferiores ocasionalmente.

Ingestão: Administrar a ingestão de grande quantidade de solução salina. Se a vítima estiver inconsciente não deve ser provocado vômito. Procurar cuidados médicos imediatamente.

Ações que Devem Ser Evitadas: Evitar ingestão, inalação e contato com os olhos e pele.

Proteção para o Prestador de Socorros: Em caso de ingestão do produto, administrar a ingestão de grande quantidade de solução salina. Se a vítima estiver inconsciente não deve ser provocado vômito.

Notas para o Médico: N.A.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Apropriados: Usar água em forma de neblina, para o resfriamento de equipamentos, do local e do produto.

Meios de Extinção Não Recomendados: N.A.

Impurities that Contribute to Hazard (along with CAS number): N.A.

4. FIRST AID MEASURES

Inhalation: Remove to fresh air.

Skin Contact: Wash with soap and running water for 15 minutes.

Eyes Contact: Flush with large amounts of water for 15 minutes, keeping eyelids apart and away from eye and moving the eyelids by occasionally lifting the upper and lower lids.

Ingestion: Administer large amounts of saline solution. If the victim is unconscious don't give anything in her mouth. Get immediate medical attention.

Actions to avoid: Avoid ingestion, inhalation and eyes/skin contact.

Protection for the first aid assistant: If ingest the product, administer large amounts of saline solution. If the victim is unconscious don't give anything in her mouth. Get immediate medical attention.

Notes for the doctor: N.A.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Extinguishing Media: Use water fog for maintain the equipments, the area and the product cold.

Non Recommended Methods to Fire Extinguish: N.A.

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:

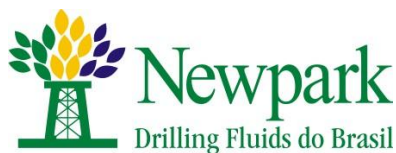
(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 4 de 13

Perigos Específicos Referentes às Medidas: Produto químico de característica redutora, sujeito a decomposição e liberação de vapores ácidos de dióxido de enxofre (SO₂) com o aumento da temperatura.

Métodos Especiais de Combate a Incêndio: N.A.

Proteção das Pessoas Envolvidas no Combate a Incêndio: Usar máscara com filtro para gases ácidos (SO₂) e viseira panorâmica. Devem prevenir a inalação de vapores ou produtos de combustão. Usar aparato de respiração apropriado, com suprimento próprio de ar e pressão positiva, e roupas de proteção para incêndios em áreas confinadas.

Perigos Específicos da Combustão do Produto Químico: N.A.

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

Remoção de Fontes de Ignição: Eliminar fontes de ignição.

Controle de Poeira: N.A.

Prevenção de Inalação e Contato com Pele, Mucosas e Olhos: Usar EPI apropriado.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

Procedimentos de Emergência e Sistemas de Alarme: N.A.

Métodos para Limpeza: Conter o vazamento da melhor forma possível usando areia e neutralizando com cal. Coletar através de pá em um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem

Specific Hazards Related to Fire Extinguish: This chemical product is a reducing agent, can to influent in the chemical demand of oxygen of environment and in the bacteriological activity.

Especial Methods to Fire Extinguish: N.A.

Protection to People Involved: To use mask with acid gases (SO₂) filter and panoramic visor. Firefighters should wear proper protective equipment and self-contained (positive pressure if available) breathing apparatus with full facepiece. Wear appropriate safety equipment for fire conditions including SCBA.

Specific Hazards Due to the Product Burning: N.A.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**PERSONAL PRECAUTIONS**

Removal of Ignition Sources: Shut off ignition sources.

Dust Control: N.A.

Inhalation and Skin, Mucous and Eyes Contact Prevention: Use appropriate PPE.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Emergency Procedures and Alarm: N.A.

Procedures for clean-up: Contain the spilled material of the better possible way using sand and neutralizing with lime. Collect it with a spade and place it into an emergency container, properly

Elaborado por:(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 5 de 13

fechado.

Prevenção de Perigos Secundários: N.A.**Diferenças na Ação de Grandes e Pequenos Vazamentos:** N.A.**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****MANUSEIO****MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS****Prevenção da Exposição do Trabalhador:** Usar máscara com filtro para gases ácidos (SO₂), visor químico de segurança ou óculos com proteção lateral, roupas longas, avental, botas e luvas de PVC ou couro.**Prevenção de Incêndio e Explosão:** N.A.**Precauções e Orientações Para Manuseio Seguro:** Utilizar EPI apropriado para evitar contato prolongado e excessivo do produto com pele, mucosas e trato respiratório. Evite respirar os vapores.**MEDIDAS DE HIGIENE****Apropriadas:** Não comer, não beber e lavar as mãos após o manuseio do produto.**Inapropriadas:** Comer e beber ao manusear o produto**ARMAZENAMENTO****MEDIDAS TÉCNICAS****Medidas Técnicas:** O produto pode ser armazenado em almoxarifado de produtos químicos, devidamente organizado de acordo com a compatibilidade das substâncias. As embalagens devem ser corretamente identificadas.

identified and well closed.

Secondary Hazards Prevention: N.A.**Differences Between Large and Small Spills:** N.A**7. HANDLING AND STORAGE****HANDLING****APPROPRIATE TECHNICAL METHODS****Prevention of Employee's Exposition:** Usage of mask with acid gases (SO₂) filter, safety goggles or glasses with side shields, pants and long-sleeved clothing and lab coat, boots and PVC or leather gloves.**Fire and Explosion Prevention:** N.A.**Orientations for Safe Handling:** Use appropriate PPE to avoid prolonged and excessive product contact with skin, mucous and respiratory tract. Avoid breathing vapors.**HYGIENE ACTIONS****Appropriate:** No eating, drinking and wash hands after handling the product.**Inappropriate:** Eating and drinking while handling the product.**STORAGE****TECHNICAL METHODS****Technical Measures:** Product may be placed in any chemicals' storeroom, organized in accordance with substances' compatibility. Containers must be correctly identified.**Elaborado por:**(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 6 de 13

Condições Adequadas: Armazenar em local seco, fresco, protegido de umidade, com boa ventilação e em recipientes fechados.

Condições que Devem ser Evitadas: Manter o produto longe de agentes oxidantes.

MATERIAIS PARA EMBALAGENS

Recomendados: Polietileno

Inadequados: N.A.

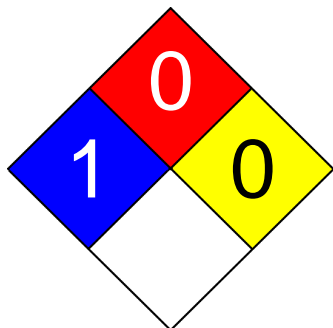
SÍMBOLO DE ALERTA DA NFPA 704

Riscos a Saúde

- 4- Extremamente Perigoso
- 3- Muito Perigoso
- 2- Perigoso
- 1- Pouco Perigoso
- 0- Não Perigoso

Riscos Específicos

OXY – Material Oxidante
 ACID – Ácido
 -W- Não Misture com água
 CRY –Material Criogênico
 COR – Material Corrosivo
 POI – Material Venenoso
 ALK – Alcali



Inflamabilidade

- 4 – Ponto de Fulgor < 22C
- 3 – Ponto de Fulgor < 37C
- 2 – Ponto de Fulgor < 93C
- 1 – Ponto de Fulgor > 93C
- 0 – Não Inflamável

Reatividade

- 4 – Pode Explodir
- 3 –Pode explodir com aquecimento ou choque
- 2 –Reação Química Violenta
- 1 – Instável se aquecido
- 0 – Estável

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS

Proper Conditions: Store in a dry cool area, protected from humidity, with good ventilation and well closed containers.

Conditions to be avoided: Keep the product away from oxidant agents.

PACKING MATERIAL

Recommended: Polyethylene

Inadequate: N.A.

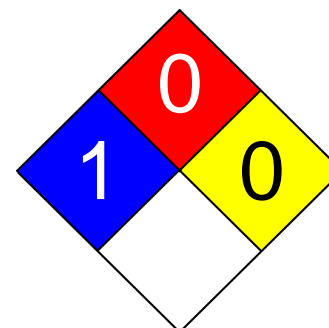
NFPA 704 ALERT SYMBOL

Health

- 4- Deadly
- 3- Very Dangerous
- 2- Hazardous
- 1- Slightly Hazardous
- 0-Not Dangerous

Specific Hazards

OXY – Oxidizing Material
 ACID – Acid
 -W- – Water Reactive
 CRY – Cryogenic Material
 COR – Corrosive Material
 POI – Poisonous Material
 ALK – Alkali



Flammability

- 4 –Flash Point < 22C
- 3 –Flash Point < 37C
- 2 –Flash Point < 93C
- 1 – Flash Point > 93C
- 0 – Will not burn

Reactivity

- 4 – May Detonate
- 3 –Shock and Heat may detonate
- 2 –Violent Chemical Change is possible
- 1 – Unstable if heated
- 0 – Stable

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

SPECIFIC CONTROL PARAMETERS

Elaborado por:

(Created by)
 Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:

(Verified by)
 Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
 Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.:	003
Data:	Maio/12
Pág.:	7 de 13

Limites de Exposição Ocupacional: N.A.

Indicadores Biológicos: N.A.

Outros Limites e Valores: N.A.

Medidas de Controle de Engenharia: Promover exaustão local e ventilação adequada. Chuveiros de segurança e lava-olhos devem existir em locais de fácil acesso.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

Proteção dos Olhos / Face: Usar visor químico de segurança ou óculos com proteção lateral.

Proteção da Pele e do Corpo: Vestir roupas protetoras longas e jaleco e botas.

Proteção Respiratória: Usar máscara com filtro para gases ácidos (SO₂).

Precauções Especiais: O manuseio deste produto deve ser feito apenas por pessoal treinado em requisitos de proteção química.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e Cor)

Estado Físico: Líquido

Forma: Líquido

Cor: Amarelo claro

Odor: Característico odor picante de SO₂.

pH: 3,5 a 4,5 (25°C)

Ponto de Fusão / Ponto de Congelamento (°C): N.A.

Ponto de Ebulição Inicial (°C): ~ 100 °C

Occupational Exposure Limits: N.A.

Biological Indicators: N.A.

Other Limits and Numbers: N.A.

Engineering Controls: Local exhaust and ventilation system are recommended if handled in a confined area. Emergency showers and eyewash stations must be on an unobstructed area.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Eye/Face Protection: Use safety goggles or glasses with side shields.

Skin and Body Protection: Use long-sleeved clothing, lab and boots.

Respiratory Protection: Usage of mask with acid gases (SO₂) filter.

Special Precautions: Only trained personnel should handle this product.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Aspect

Physical State: Liquid

Appearance: Liquid

Color: Light Yellow

Odor: Characteristic odor of SO₂.

pH: 3,5 at 4,5 (25°C)

Melting Point /Freezing Point (°C): N.A.

Initial Boiling Point (°C): ~ 100 °C

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 8 de 13

Faixa de Temperatura de Ebulição: N.A.**Ponto de Fulgor (°C):** N.A.**Taxa de Evaporação:** N.A.**Inflamabilidade:** N.A.**Limite Inferior / Superior de Inflamabilidade ou Explosividade:** N.A.**Pressão de Vapor:** N.A.**Densidade de Vapor:** N.A.**Densidade (g/cm³):** 1.300 a 1.350 g/l (25°C)**Sulubilidade:** Solúvel**Coefficiente de Partição n-Octanol/Água:** N.A.**Temperatura de Auto-Ignicção (°C):** N.A.**Temperatura de Decomposição:** N.A.**Viscosidade:** N.A.**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Estabilidade Química:** Extremamente reativo com substâncias oxidantes, e decompõe-se por aquecimento, com liberação de SO₂ (gás tóxico).**Possibilidade de Reações Perigosas:** Extremamente reativo com substâncias oxidantes.**Condições a Serem Evitadas:** Evitar calor e substâncias oxidantes.**Materiais ou Substâncias Incompatíveis:** Oxidantes.**Produtos Perigosos da Decomposição:** Dióxido de Enxofre (gás)**Boiling Temperature Range:** N.A.**Flash Point (°C):** N.A.**Evaporation Rate:** N.A.**Flammabilidade:** N.A.**Inferior limit / Superior of flammability or explosivity:** N.A.**Vapor Pressure:** N.A.**Vapor Density:** N.A.**Specific Gravity:** 1.300 at 1.350 g/l (25°C)**Sulubility:** Soluble**Coefficient of Partition Octhanol/Water:** N.A.**Auto ignition Temperature (°C):** N.A.**Decomposition Temperature:** N.A.**Viscosidade:** N.A.**10. STABILITY AND REACTIVITY****Chemical stability:** and decomposition occur with warming; liberate Sulfur dioxide (toxic gas).**Dangerous reactions possibility:** Extremely reactive with oxidant substances.**Conditions to be avoided:** Heat and oxidants substances.**Incompatibility with Other Materials:** Oxidants.**Hazardous Decomposition Products:** Sulfur dioxide (toxic gas).**Elaborado por:**(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.:	003
Data:	Maio/12
Pág.:	9 de 13

tóxico).

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO

Toxicidade Aguda:

- Ingestão: Cólicas estomacais violentas, diarréia, distúrbios nervosos e circulatórios e irritação gástrica decorrente da decomposição do produto com liberação de ácido sulfuroso.
- Inalação: Na forma de vapores dispersas na atmosfera causa irritação no aparelho respiratório.
- Contato com a pele: O produto líquido concentrado ou diluído em água pode causar irritação nos tecidos da pele e da mucosa.

Toxicidade Crônica: N.A.

Principais Sintomas: N.A.

Efeitos Específicos: N.A.

Substâncias que Podem causar

Interação: N.A.

Aditivos: N.A.

Potenciação: N.A.

Sinergia: N.A.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto

Ecotoxicidade: N.A.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

INFORMATIONS ACCORDING WITH DIFFERENTS MEANS OF EXPOSURE

Acute Toxicity:

- Ingestion: Aggressive stomachaches, diarrhea, nervous disturbs and gastric and circulator irritation can occur with the product decomposition with liberation of sulfurous acid.
- Inhalation: In form of vapors disperses in the atmosphere can cause tract respiratory irritation.
- skin contact: This product liquid, concentrate or dilute in water, can cause irritation on skin and mucosa.

Chronic Toxicity: N.A.

Main symptons: N.A.

Specific Efects: N.A.

Products that can cause

Interaction: N.A.

Additives: N.A.

Potencialization: N.A.

Sinergy: N.A.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Environmental effects, behaviors and Impacts of the product

Ecotoxicity: N.A.

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 10 de 13

Persistência e Degradabilidade: N.A.**Potencial Bioacumulativo:** N.A.**Mobilidade do Solo:** N.A.**Outros Efeitos Adversos:** N.A.**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos Recomendados para Tratamento e Disposição Aplicados ao****Produto:** Recuperar o máximo do produto possível. Recolher através de pá em um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.**Restos de Produtos:** Não descartar em sistemas de esgoto. Não dispor em lixo comum. A disposição final desses materiais deverá ser acompanhada de acordo com a legislação ambiental vigente.**Embalagem Usada:** N.A.**14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE****REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS****Terrestres:** Resolução ANTT N° 420 de 12 de fevereiro de 2004.**Hidroviário:** N.A.**Aéreo:** N.A.**PARA PRODUTO CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PARA O TRANSPORTE (Conforme Modal):****Número da ONU:** 2693**Nome Adequado Para Embarque:** Bissulfetos inorgânicos,**Persistence/Biodegradation:** N.A.**Bioaccumulation Potential:** N.A.**Mobility on the ground:** N.A.**Other adverse effects:** N.A.**13. DISPOSAL AND TREATMENT CONSIDERATIONS****Recommended methods for treatment and disposal Applicable to****Product:** Recover product as much as possible. Collect it with a spade and place it into an emergency container, properly identified and well closed for later recycling or elimination.**Rests of Products:** Do not dispose material into sewerage system nor into ordinary waste. Dispose in accordance with state, local and federal regulations.**Usual Container:** N.A.**14. TRANSPORT INFORMATION****NATIONAL AND INTERNATIONAL REGULATIONS****Ground:** ANTT Resolution N.420 of 12 February 2004.**Water:** N.A.**Air:** N.A.**FOR PRODUCTS CLASSIFIED AS DANGEROUS FOR TRANSPORTATION (as Modal):****UN Number:** 2693**Proper Shipping Name:** Inorganic bisulfate, aqueous solution.**Elaborado por:**(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 11 de 13

soluções aquosas.

Classe / Subclasse de Risco Principal e Subsidiário: 8**Número de Risco: 80****Grupo de Embalagem: III****Regulamentações Adicionais: ABNT NBR 14725:2009****15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentações Específicas para o Produto Químico:**

- Legislação de Órgãos de Controle Ambiental Estadual, Federal e Municipal
- Legislação de transporte Rodoviário de Cargas Perigosas - Decreto 96.044 e Portaria 291
- Legislação de transporte Rodoviário de Cargas Perigosas - Decreto 98.973 e Portaria 111
- IATA
- ADR/RID
- Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho
- NIOSH, OSHA, ACGIH, MAK
- Código de Defesa do Consumidor
- AIHA

Observação:

- As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa. O usuário do produto é responsável pelo cumprimento das leis das determinações.

Class / Subclass of Main and Subsidiary Hazards: 8**Hazard Number: 80****Packing Group: III****Additional Regulations: ABNT NBR 14725:2009****15. REGULATORY INFORMATION****Specific Regulations for the Chemical:**

- Legislação de Órgãos de Controle Ambiental Estadual, Federal e Municipal
- Legislação de transporte Rodoviário de Cargas Perigosas - Decreto 96.044 e Portaria 291
- Legislação de transporte Rodoviário de Cargas Perigosas - Decreto 98.973 e Portaria 111
- IATA
- ADR/RID
- Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho
- NIOSH, OSHA, ACGIH, MAK
- Código de Defesa do Consumidor
- AIHA

Observations:

- The information here contained based in the actual level of knowledge of the company. The user of this product are responsible for the accomplishment of laws requirements.

Elaborado por:(Created by)
Data (Date): Maio/12**Lennon Lopes****Verificado por:**(Verified by)
Data (Date): Maio/12**Laerte Neto****Aprovado por:**(Approved by)
Data (Date): Maio/12**Laerte Neto**



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.: 003

Data: Maio/12

Pág.: 12 de 13

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações Importantes, mas não Especificamente Descritas às Seções Anteriores:

Referências Bibliográficas: ABNT NBR 14725:2009

Legendas e Abreviaturas:

N.A. – Não Aplicável

EPI – Equipamento de Proteção Individual

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

MOPP – Movimentação de Produtos Perigosos

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

NR – Norma Regulamentadora

Treinamentos Requeridos para o Manuseio: Requisitos de Proteção Química; MOPP (para funcionários envolvidos no transporte).

Esta FISPQ atende a norma ABNT NBR 14725:2009

Nota

A Newpark Drilling Fluids do Brasil acredita que todas as declarações, informações e dados apresentados nesta FISPQ sejam confiáveis e corretos. Portanto, a Newpark assume uma garantia, afirmação e responsabilidade junto a qualquer usuário na tomada de precauções ligadas à utilização do produto.

16. OTHER INFORMATION

Important information, but not specifically described on previous sections: N.A.

References: ABNT NBR 14725:2009

Subtitles and abbreviations:

N.A. – Not Applicable

PPE – Personal Protective Equipment

MTE – Ministry of Labor (Brazilian abbreviation)

MOPP – Hazardous Products' Movement (Brazilian abbreviation)

ANTT – National Agency for Terrestrial Transportation

NR – Regulation Norm

Required Training for Handling: Chemical Protection requirements; MOPP (transport personnel).

This MSDS is in accordance with ABNT NBR 14725:2009

Note

Newpark Drilling Fluids do Brasil believes that all the declarations, information and presented data in this FISPQ are reliable and correct. Therefore, it means a guaranty, affirmation and entire responsibility of the company, along with any user, taking precautions relating to use of the product.

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:

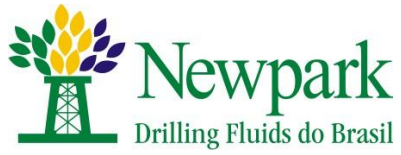
(Verified by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Maio/12

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-BISSULFITO DE SÓDIO

BISSULFITO DE SÓDIO

Rev.:	003
Data:	Maio/12
Pág.:	13 de 13

Elaborado por:

(Created by)

Data (Date): Maio/12

Lennon Lopes

Verificado por:

(Verified by)

Data (Date): Maio/12

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)

Data (Date): Maio/12

Laerte Neto