



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: AVASTAT 350
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: Ingestão, Inalação, Contato.

EFETOS DO PRODUTO

Efeitos Nocivos à Saúde:

Inalação: Pode causar irritação. Evitar gerar aerossóis e poeiras.
Contato com a pele: Pode causar irritação moderada. Evitar contato com a pele.
Contato com os olhos: Pode causar irritação moderada. Usar proteção nos olhos/face.
Ingestão: Não ingerir. Pode causar dano a mucosa.

Efeitos Ambientais: Nenhum efeito adverso esperado.

1. GENERAL PRODUCT AND COMPANY INFORMATION

Trade Name: AVASTAT 350
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: Ingestion, Inhalation, Contact.

EFFECTS OF THE PRODUCT

Adverse Effects to Health:

Inhalation: May cause irritation. Avoid generating aerosols and dust.
Skin contact: May cause moderate irritation. Avoid contact with skin.
Eyes contact: May cause moderate irritation. Use eyes protection/face.
Ingestion: Don't ingest. May cause damage the mucosa.

Environmental Effects: No adverse effects expected

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	2 de 11

Perigos Físicos e Químicos: Nenhum.**Perigos Específicos:** N.A.**Principais Sintomas:** N.A.**Classificação do Produto Químico:** Irritante.**Visão Geral de Emergências:** N.A.**Elementos Adequados da Rotulagem:** N.A.**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES****Mistura:** Solução aquosa de Éster fosfórico de alcoóis alifáticos.**Nome Químico ou Comum:** Éster fosfórico**Natureza Química:** Éster fosfórico de alcoóis alifáticos**INGREDIENTES OU IMPUREZAS QUE CONTRIBUAM PARA O PERIGO****Nome Químico ou Comum:** n-Butil Fosfato**Nº de Registro no Chemical Abstract Service (CAS):** 107-66-4/
9002-92-0/ 27083-27-8**Concentração ou Faixa de Concentração:**

15-20% n-Butil Fosfato Irritante R38, R41 CAS 107-66-4

0,5-1% Álcool Etoxilado R22, R41 CAS 9002-92-0

0,5-1% Hidroclorato de Biguanida Polimérica CAS 27083-27-8

Classificação de perigo: Irritante.**Sistema de Classificação Utilizado:** N.D.**Physical/Chemical Hazards:** None.**Specific Hazards:** N.A.**Main Symptoms:** N.A.**Hazard Classification of the Products and the Classification System:** Irritant.**General Emergency View:** N.A.**Appropriate Elements for Labeling:** N.A.**3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS****Mixture:** Aqueous solution of Phosphoric ester of aliphatic alcohols.**Chemical name:** Phosphoric ester**Chemical Nature:** Phosphoric ester of aliphatic alcohols**INGREDIENTS OR IMPURITIES THAT CONTRIBUTE TO THE HAZARDS****Chemical name:** n-Butil Phosphate**CAS Number:** 107-66-4/ 9002-92-0/ 27083-27-8**Concentration:**

15-20% n-Butil Phosphate CAS 107-66-4

0,5-1% Alcohol Ethoxylated CAS 9002-92-0

0,5-1% Polymeric Biguanide Hydrochloride CAS 27083-27-8

Hazards classification: Irritant.**Hazard classification used:** N.D.**4. FIRST AID MEASURES****Inhalation:** Move to fresh air. Seek medical attention.

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date):Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date):Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	3 de 11

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remover para ar fresco. Procurar atendimento médico.

Contato com a Pele: Tirar as roupas contaminadas. Lavar as áreas afetadas abundantemente com água. Procurar atendimento médico se a irritação persistir.

Contato com os Olhos: Lavar imediatamente e delicadamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Procurar atendimento médico.

Ingestão: Lavar a boca várias vezes com água. Não induzir ao vômito. Procurar atendimento médico.

Ações a Serem Evitadas: N.D.

Proteção para o Prestador de Socorros: N.D.

Notas para o Médico: N.A.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Apropriados: Em caso de incêndio utilizar água pulverizada, espuma, pó, dióxido de carbono.

Meios de Extinção Não Recomendados: N.A.

Perigos Específicos Referentes às Medidas: N.A

Métodos Especiais de Combate a Incêndio: N.A

Proteção das Pessoas Envolvidas no Combate a Incêndio: N.A

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

Skin Contact: Remove contaminated clothing. Wash affected areas with water. Seek medical attention if irritation persists.

Eyes Contact: Rinse immediately and gently with water for at least 15 minutes. Seek medical attention.

Ingestion: Wash mouth with water several times. Do not induce vomiting. Seek medical attention.

Actions to avoid: N.D.

Protection for the first aid assistant: N.D.

Notes for the doctor: N.A.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Extinguishing Media: In case of fire use water sprayed, foam, powder, carbon dioxide.

Non Recommended Methods to Fire Extinguish: N.A.

Specific Hazards Related to Fire Extinguish: N.A.

Especial Methods to Fire Extinguish: N.A.

Protection to People Involved: N.A.

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

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

PERSONAL PRECAUTIONS

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	4 de 11

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**PRECAUÇÕES PESSOAIS****Remoção de Fontes de Ignição:** N.A**Controle de Poeira:** N.A.**Prevenção de Inalação e Contato com Pele, Mucosas e Olhos:**
Usar EPI's apropriados.**PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE****Procedimentos de Emergência e Sistemas de Alarme:** N.A.**Métodos para Limpeza:** Contenha-o. Recupere-o em tambores de contenção. O produto deixa o chão escorregadio.**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:** Não respire aerossóis e névoas. Evite o contato com a pele e os olhos.**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.**Removal of Ignition Sources:** N.A.**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:** Dam up. Reclaim into recovery or salvage drums. The product causes the floor to be slippery.**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:** Do not breathe aerosols and mists. Avoid contact with skin and eyes.**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.**HYGIENE ACTIONS****Appropriate:** No eating, drinking and wash hands after handling the product.**Inappropriate:** Eating and drinking while handling the product.

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	5 de 11

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: N.A.

Condições Adequadas: Manter o container bem fechado.

Condições que Devem ser Evitadas: Locais confinados, úmidos e embalagens abertas.

MATERIAIS PARA EMBALAGENS

Recomendados: Tambor Plástico.

Inadequados: Aço, alumínio e cobre.

SÍMBOLO DE ALERTA DA NFPA 704

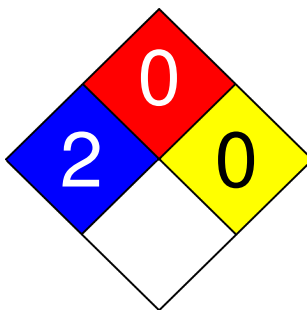
Riscos a Saúde

- 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

 - Radioativo



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

STORAGE

TECHNICAL METHODS

Technical Measures: N.A.

Proper Conditions: Keep containers tightly closed.

Conditions to be avoided: Confined or damp places and opened containers.

PACKING MATERIAL

Recommended: Plastic Drums.

Inadequate: Steel, aluminum and copper.

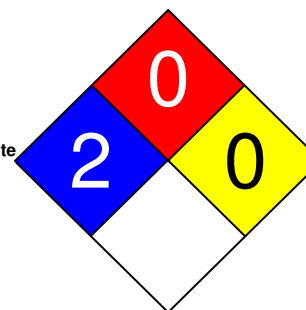
NFPA 704 ALERT SYMBOL

Health/Riscos a

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

Flammability/Inflamab

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



Reactivity/Reatividade

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

Specific

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

 - Radiation

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

SPECIFIC CONTROL PARAMETERS

Occupational Exposure Limits: This product does not contain any

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date): Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	6 de 11

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS

Limites de Exposição Ocupacional: Este produto não contém nenhum ingrediente, o qual tem um limite de exposição estabelecido.

Indicadores Biológicos: N.A.

Outros Limites e Valores: N.A.

Medidas de Controle de Engenharia: É recomendado um ambiente bem arejado.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

Proteção dos Olhos/face: Use proteção ocular (óculos de segurança ou máscara facial).

Proteção da Pele: Use luvas de proteção e roupas de proteção padrão.

Proteção Respiratória: Não é necessária nas condições normais de uso. Evite a formação de poeiras.

Precauções Especiais: N.A.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e Cor)

Estado Físico: Líquido.

Forma: Líquida.

Cor: Incolor.

Odor: Inodoro

ingredient, which has an established exposure limit.

Biological Indicators: N.A.

Other Limits and Numbers: N.A.

Engineering Controls: General ventilation is recommended.

APPROPRIATE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Eye/Face Protection: Use eye protection (safety glasses or face mask).

Skin and Body Protection: Use protective gloves and standard protective clothing.

Respiratory Protection: Respiratory protection not normally required. Avoid generating aerosols and mists.

Special Precautions: N.A.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Aspect

Physical State: Liquid.

Appearance: Liquid.

Color: Colourless.

Odor: odorless

pH: 7,0

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

Initial Boiling Point (°C): N.A.

Boiling Temperature Range: N.A.

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	7 de 11

pH: 7,0
Ponto de Fusão / Ponto de Congelamento (°C): N.A.
Ponto de Ebulição (°C): N.A.
Faixa de Temperatura de Ebulição: N.A.
Ponto de Fulgor (°C): N.A.
Taxa de Evaporação: N.A.
Inflamabilidade: Não inflamável.
Limite Inferior / Superior de Inflamabilidade ou Explosividade: N.A.
Pressão de Vapor: N.A.
Densidade de Vapor: N.A.
Densidade (g/cm³): 1,02 – 1,06
Solubilidade: Solúvel em água.
Coefficiente de Partição Octanol/Água: N.A.
Temperatura de Auto-Ignição (°C): N.A.
Temperatura de Decomposição: N.D.
Viscosidade: N.A.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável sob condições normais de utilização, sendo elas, temperatura ambiente e pressão atmosférica.
Reatividade: N.D.
Possibilidade de reações Perigosas: N.A.
Condições a serem evitadas: Nenhuma.

Flash Point (°C): N.A.
Evaporation Rate: N.A.
Flammability: Non flammable.
Inferior limit / Superior of flammability or explosivity: N.A.
Vapor Pressure (mm Hg): N.A.
Vapor Density: N.A.
Specific Gravity (g/cm³): 1
Solubility: Soluble in water.
Coefficient of Partition Octanol/Water: N.A.
Auto-ignition Temperature (°C): N.A.
Decomposition Temperature: N.D.
Viscosity: N.A.

10. STABILITY AND REACTIVITY

Chemical stability: Stable in normal condition.
Reactivity: N.D.
Dangerous reactions possibility: N.A.
Conditions to be avoided: None.
Incompatibility with Other Materials: Strong oxidizing agents.
Hazardous Decomposition Products: Possible development of phosphoric acid if involved in fire.

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	8 de 11

Materiais ou Substâncias Incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Produtos Perigosos da Decomposição: Possível desenvolvimento de ácido fosfórico se fogo estiver envolvido.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO**

Toxicidade Aguda: LD50 rato oral > 3200 mg/kg

Toxicidade Crônica: N.A.

Principais Sintomas: N.A.

Efeitos Específicos: Pode causar irritação.

Substâncias que Podem causar:

Interação: N.A.

Adição: N.A.

Potenciação: N.A.

Sinergia: N.A.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto

Ecotoxicidade: LC50 (espécies aquáticas) 96 h > 10000 mg/l.

Persistência e Degradabilidade: N.D.

Potencial Bioacumulativo: N.A.

Mobilidade no solo: Não são esperados efeitos adversos.

Outros Efeitos Adversos: N.A.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**INFORMATIONS ACCORDING WITH DIFFERENTS MEANS OF EXPOSURE**

Acute Toxicity: Rat Oral LD50 > 3200 mg/kg

Chronic Toxicity: N.A.

Main symptoms: N.A.

Specific Effects: May cause irritation.

Products that can cause:

Interaction: N.A.

Additions: N.A.

Potencialization: N.A.

Sinergy: N.A.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Environmental effects, behaviors and Impacts of the product

Ecotoxicity: LC50 (aquatic species) 96 h > 10000 mg/l.

Persistence/Biodegradation: N.D.

Bioaccumulation Potential: N.A.

Mobility on the ground: No adverse effects expected.

Other adverse effects: N.A.

13. DISPOSAL AND TREATMENT CONSIDERATIONS

**Recommended methods for treatment and disposable
Applicable to**

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date): Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	9 de 11

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos Recomendados para Tratamento e Disposição Aplicados ao

Produto: N.A.

Restos de Produtos: Não descartar em no ralo ou no meio ambiente, dispor em ponto de coleta de lixo autorizado.

Embalagem Usada: Devem ser tratadas de maneira adequada antes de serem despejadas.

14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestres: N.A.

Hidroviário: N.A.

Aéreo: N.A.

PARA PRODUTO CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PARA O TRANSPORTE (Conforme Modal):

Número da ONU: N.A.

Nome Adequado Para Embarque: AVASTAT 350

Classe / Subclasse de Risco Principal e Subsidiário: Irritante.

Número de Risco: N.A.

Grupo de Embalagem: N.A.

Regulamentações Adicionais: N.A.

15. REGULAMENTAÇÕES

Product: N.A.

Rests of Products: Do not discharge into drains or the environment; dispose to an authorized waste collection point.

Usual Container: Should be treated properly before being evicted

14. TRANSPORT INFORMATION

NATIONAL AND INTERNATIONAL REGULATIONS

Ground: N.A.

Water: N.A.

Air: N.A.

FOR PRODUCTS CLASSIFIED AS DANGEROUS FOR TRANSPORTATION (as Modal):

UN Number: N.A.

Proper Shipping Name: AVASTAT 350

Class / Subclass of Main and Subsidiary Hazards: Irritant.

Hazard Number: N.A.

Packing Group: N.A.

Additional Regulations: N.A.

15. REGULATORY INFORMATION

Specific Regulations for the Chemical: No further regulatory information.

16. OTHER INFORMATION

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	10 de 11

Regulamentações Específicas para o Produto Químico: Não há outras regulamentações.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações Importantes, mas não Especificamente Descritas às Seções Anteriores: N.A.

Referências Bibliográficas:

Legendas e Abreviaturas:

N.D - Não disponível

N.A. - Não Aplicável

EPI - Equipamento de Proteção Individual

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

MOPP - Movimentação de Produtos Perigosos

RCP - Ressuscitação Cardiopulmonar

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.

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

References:

Subtitles and abbreviations:

N.D. - Not Available

N.A. - Not Applicable

PPE - Personal Protective Equipment

MTE - Ministry of Labor (Brazilian abbreviation)

MOPP - Hazardous Products' Movement (Brazilian abbreviation)

CPR - Cardiopulmonary Resuscitation

ANTT - National Agency for Terrestrial Transportation

NR - Regulation Norm

Required Training for Handling: Chemical Protection requirements; MOPP (transport personnel). This MSDS meets the ABNT NBR 14725:2009- Corrected Version 2 - 08/10/10.

Note

Newpark Drilling Fluids do Brazil believes that all the declarations, information and presented data in this FISPQ are reliable and corrects. So 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 Fabiana Freitas
Data (Date): Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12



FISPQ/MSDS

FS-AVASTAT 350

AVASTAT 350

Rev.:	000
Data:	Ago./12
Pág.:	11 de 11

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.

Elaborado por:

(Created by Fabiana Freitas
Data (Date):Ago./12

Verificado por:

(Verified by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12

Aprovado por:

(Approved by Laerte Neto
Data (Date): Ago./12