

FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | |
|---------------|---------|--|
| Rev.: | 000 | |
| Data: | Maio/12 | |
| Pág.: | 1 de 13 | |

| 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA | 1. GENERAL PRODUCT AND COMPANY INFORMATION |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Nome do Produto: AVAVIS MMH | Trade Name: AVAVIS MMH |
| Código Interno de Identificação do Produto: N.A. | Internal Code Identification: N.A |
| Nome da Empresa: Newpark Drilling Fluids do Brasil | Company Name: Newpark Drilling Fluids do Brazil |
| Endereço: Av. das Américas 700 Bloco 1 sala 325 | Address: Av. das Américas 700 Bloco 1 sala 325 |
| Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ | Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ |
| CEP: 22640-100 | CEP: 22640-100 |
| Telefone para Contato: +55 (21) 3139-7000 | Contact: +55 (21) 3139-7000 |
| Telefone para Emergências: +55 (21) 3139-7017 / 3139-7027 / | Emergency Telephone: +55 (21) 3139-7017 / 3139-7027 / (22) |
| (22) 2796-6860 | 2796-6860 |
| Fax: +55 (21) 3139-7001 | Fax: +55 (21) 3139-7001 |
| E-mail: gqhse@newpark.com | E-mail: gqhse@newpark.com |
| 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS | 2. HAZARDS IDENTIFICATION |
| Perigos Mais Importantes: Não identificado. | Important Hazards: Not identified. |
| EFEITOS DO PRODUTO | EFFECTS OF THE PRODUCT |

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



FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | |
|---------------|--|--|
| 000 | | |
| Maio/12 | | |
| 2 de 13 | | |
| | | |

Efeitos Nocivos à Saúde:

Inalação: Pode causar irritação. Não respire as poeiras.

Contato com a pele: Pode causar irritação moderada. Evitar contato com a pele.

Contato com os olhos: Pode causar irritação por ação mecânica. Ingestão: Não ingerir. Pode causar irritação gástrica e náuseas se ingerido.

Efeitos Ambientais: Nenhum efeito adverso esperado.

Perigos Físicos e Químicos: Este produto é um pó irritante.

Perigos Específicos: N.A.

Principais Sintomas: N.A.

Classificação do Produto Químico: Não perigoso.

Visão Geral de Emergências: N.A.

Elementos Apropriados da Rotulagem: N.A.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Mistura: Mistura de óxidos metálicos.

Natureza Química: Óxidos metálicos.

INGREDIENTES OU IMPUREZAS QUE CONTRIBUAM PARA O PERIGO

Nome Químico ou Comum: Não identificado.

Nº de Registro no Chemical Abstract Service (CAS): N.A.

Concentração ou Faixa de Concentração: N.A.

Adverse Effects to Health:

Inhalation: May cause irritation. Do not breathe dust.

Skin contact: May cause moderate irritation. Avoid contact with skin.

Eyes contact: May cause irritation by mechanical action.

Ingestion: Don't ingest. May cause gastric distress and nausea if

ingested.

Environmental Effects: No adverse effects expected.

Physical/Chemical Hazards: This product is a nuisance dust.

Specific Hazards: N.A. **Main Symptoms:** N.A.

Hazard Classification of the Products and the Classification

System: Not dangerous.

General Emergency View: N.A.

Appropriate Elements for Labeling: N.A.

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Mixture: Mixed metal oxides.

Chemical Nature: Metal oxides.

INGREDIENTS OR IMPURITIES THAT CONTRIBUTE TO THE HAZARDS

Chemical name: Not identified.

CAS Number: N.A.

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



FISPQ/MSDS

| | FS-AVAVIS MMH | | |
|-------|---------------|---------|--|
| Rev.: | | 000 | |
| Data: | | Maio/12 | |
| Pág.: | | 3 de 13 | |

Classificação de perigo: Não Perigoso

Sistema de Classificação Utilizado: N.A.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Normalmente não é necessário. Remover para ar fresco. Procurar atendimento médico.

Contato com a Pele: Tirar as roupas contaminadas. Lavar as áreas afetadas abundantemente com água e sabão. 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: Evitar ingestão, inalação e contato com os olhos e pele.

Proteção para o Prestador de Socorros: O tratamento emergencial assim como o tratamento médico após superexposição deve ser direcionado ao controle do quadro completo de sintomas e da condição clínica do paciente. Tratar sintomaticamente. Não há antídotos específicos.

Notas para o Médico: N.A.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Concentration: N.A.

Hazards classification: Not hazardous.

Hazard classification used: N.A.

4. FIRST AID MEASURES

Inhalation: Normally it is not necessary. Move to fresh air. Seek medical attention.

Skin Contact: Remove contaminated clothing. Wash affected areas with soap and 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: Avoid ingestion, inhalation and eyes/skin contact.

Protection for the first aid assistant: Emergency treatment and medical treatment after overexposure must be done based on the total symptomatic condition of the victim. Symptomatic treatment. No specific antidote.

Notes for the doctor: N.A.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Elaborado por:

(Created by) Lennon Lopes (Verified by) Laerte Neto (Approved by) Laerte Neto

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



FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | |
|---------------|---------|--|
| Rev.: | 000 | |
| Data: | Maio/12 | |
| Pág.: | 4 de 13 | |

Meios de Extinção Apropriados: Em caso de incêndio utilizar, espuma, dióxido de carbono. Spray de água, névoa ou misto.

Meios de Extinção Não Recomendados: N.A.

Perigos Específicos Referentes às Medidas: Gases tóxicos são formados quando aquecidos. Pode liberar gases irritantes em caso de incêndio.

Métodos Especiais de Combate a Incêndio: N.A

Proteção das Pessoas Envolvidas no Combate a Incêndio: Em caso de incêndio usar uma máscara completa de auto pressão positiva contendo respiração e roupa de proteção autônomo.

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

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: Evitar a geração e propagação do pó.

Extinguishing Media: In case of fire use foam, carbon dioxide. Water spray, fog or mist.

Non Recommended Methods to Fire Extinghish: N.A.

Especific Hazards Related to Fire Extinguish: Toxic gases are formed when heated. May envolve irritating gases in case of fire.

Especial Methods to Fire Extinguish: N.A.

Protection to People Envolved: In case of fire wear a full face positive pressure self contained breathing apparatus and protective suit.

Specific Hazards Due to the Product Burning: N.A

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

PERSONAL PRECAUTIONS

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: Avoid generating and spreading of dust. Remove as much as possible with broom, scoop or vacuum into container. Wash the area with area. Do not contaminate drainage or

Elaborado por:

(Created by) Lennon Lopes (Verified by) Laerte Neto (Approved by)

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

Data (Date): Maio/12



FISPQ/MSDS

| FS-AVAV | FS-AVAVIS MMH | | |
|---------|---------------|--|--|
| Rev.: | 000 | | |
| Data: | Maio/12 | | |
| Pág.: | 5 de 13 | | |

Remover o máximo possível com vassoura e pá. Lavar a área com água. Não contaminar drenagem e hidrovias. Reembalar ou reciclar se possível.

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: Evitar a geração de poeiras. Usar vestuário de proteção completa. Lava olhos e chuveiro de emergência deve estar disponíveis no local de trabalho. Lavar as mãos com freqüência e mudar o vestuário quando necessário. Promover boa ventilação.

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.

MEDIDAS DE HIGIENE

Apropriadas: Manter o recipiente bem fechado e seco.

Inapropriadas: Evitar deixar os recipientes abertos.

ARMAZENAMENTO MEDIDAS TÉCNICAS waterways. Repackage or recycle if possible.

Secondary Hazards Prevention: N.A.

Differences Between Large and Small Spills: N.A

7. HANDLING AND STORAGE

HANDLING

APPROPRIATE TECNICAL METHODS

Prevention of Employee's Exposition: Avoid generating dust. Wear full protective clothing for prolonged exposure. Eye wash and emergency shower must be available at the work place. Wash hands often and change clothing when needed. Provide good ventilation.

Fire and Explosion Prevention: N.A.

Laerte Neto

Orientations for Safe Handling: Use appropriate PPE to avoid prolonged and excessive product contact with skin, mucous and respiratory tract.

HYGIENE ACTIONS

Appropriate: Keep container tightly closed and dry.

Inappropriate: Avoid leaving the open containers.

STORAGE

TECHNICAL METHODS

Elaborado por:

Verificado por:

Aprovado por:

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

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

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



FISPQ/MSDS

| | FS-AVAVIS MMH | | |
|---|---------------|---------|--|
| | Rev.: | 000 | |
| Ī | Data: | Maio/12 | |
| Ī | Pág.: | 6 de 13 | |
| | | | |

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.

Condições Adequadas: Manter as embalagens em locais frios e secos. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso.

Condições que Devem ser Evitadas: Locais separados de oxidantes e ácidos.

MATERIAIS PARA EMBALAGENS

Recomendados: Não identificado.

Inadequados: Não identificado.

Proper Conditions: Keep in dry, cool place. Keep containers tightly closed.

Conditions to be avoided: Store separately from oxidizers and acids.

Technical Measures: Product may be placed in any chemicals

storeroom, organized in accordance with substances compatibility.

PACKING MATERIAL

Recommended: Not identified.

Inadequate: Não identificado.

Containers must be correctly identified.

| Elaborado po | or: | Verificado por: | | Aprovado por: | |
|------------------|--------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| (Created by) | Lennon Lopes | (Verified by) | Laerte Neto | (Approved by) | Laerte Neto |
| Data (Date): Mai | o/12 | Data (Date): Maio/12 | | Data (Date): Maio/12 | |



FISPO/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | |
|----------------------|---------|--|
| Rev.: | 000 | |
| Data: | Maio/12 | |
| Pág.: | 7 de 13 | |

SÍMBOLO DE ALERTA DA NFPA 704

Riscos a Saúde

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

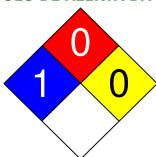
RiscosEspecíficos

OXY - Material Oxidante ACID - Ácido -W-Não Misture com água CRY -Material Criogênico COR - Material Corrosivo

POI - Material Venenoso ALK – Álcali



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

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS

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. Assegurar o aterramento de todos os equipamentos. Chuveiros de segurança e lava-olhos devem existir em locais de fácil acesso.

NFPA 704 ALERT SYMBOL

HealthRiscos a

- 4- Deadly
- 3- Very Dangerous
- 2- Hazardous
- 1- Slightly Hazardous

0-Not Dangerous

Specific

OXY - Oxidizing Material ACID - Acid

- -W- Water Reactive
- CRY Cryogenic Material
- COR Corrosive Material
- POI Poisonous Material ALK - Alkali

Laerte Neto

Radiation

FlammabilityInflamab

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

ReactivityReatividade

- 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

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 confined ΑII а area. appliances/equipments must be earthed. Emergency showers and eyewash stations must be on an unobstructed area.

Elaborado por:

(Created by) Lennon Lopes

Data (Date): Maio/12

Verificado por:

(Verified by)

Data (Date): Maio/12

Aprovado por:

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



FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | |
|---------------|---------|--|
| Rev.: | 000 | |
| Data: | Maio/12 | |
| Pág.: | 8 de 13 | |

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

Proteção dos Olhos/face: Use proteção ocular (óculos de segurança ou máscara facial). Lentes de contato não devem ser usadas.

Proteção da Pele: Use luvas de proteção (impermeáveis).

Proteção Respiratória: Usar máscara de proteção respiratória adequada. Evitar geração de poeiras.

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: Sólido.

Forma: Pó
Cor: Branco.

Odor: Inodoro.

pH (1% sol.): 10,5 - 11,0

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.

APPROPRIATE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Eye/Face Protection: Use eye protection (safety glasses or face mask). Contact lenses should not be used.

Skin and Body Protection: Use protective gloves.

Respiratory Protection: Wear suitable respiratory protection. Avoid generating dust.

Special Precautions: Only trained personnel should handle this product.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Aspect

Physical State: Sólid

Appearance: Powder

Color: White.
Odor: Odorless

Laerte Neto

pH (1% sol.): 10,5 - 11,0

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

Initial Boiling Point (°C): N.A. **Boiling Temperature Range:** N.A.

Flash Point (°C): N.A.

Evaporation Rate: N.A.

Elaborado por: Verificado por:

(Created by) Lennon Lopes (Verified by)

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

Aprovado por:

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



FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | |
|---------------|---------|--|
| Rev.: | 000 | |
| Data: | Maio/12 | |
| Pág.: | 9 de 13 | |

| Limite Inferior / Superior de Inflamabilidade ou |
|--------------------------------------------------------------------|
| Explosividade: N.A. |
| Pressão de Vapor: N.D. |
| Densidade de Vapor: N.D. |
| Densidade (g/cm³): N.A. |
| Solubilidade: Levemente solúvel. |
| Coeficiente de Partição Octanol/Água: N.D. |
| 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: Manter afastado de locais úmidos. |
| Materiais ou Substâncias Incompatíveis: N.A. |
| Produtos Perigosos da Decomposição: Não possui perigos |
| específicos. |
| 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS |
| INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE |

| 1.45. | |
|------------------------------------------------------|------------|
| • | |
| Inflamability: Non flammable. | |
| Inferior / Superior limit of flammability or explosi | vity: N.A. |
| | |
| Vapor Pressure (mm Hg): N.D. | |
| Vapor Density: N.D. | |
| Specific Gravity (g/cm³): N.A. | |
| Solubility: Slightly soluble. | |
| Coefficient of Partition Octhanol/Water: N.D. | |
| Autoignition 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: Keep away from humidity | |
| Incompatibility with Other Materials: N.A. | |
| Hazardous Decomposition Products: No specific haz | zardous. |
| 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION | |
| INFORMATIONS ACCORDING WITH DIFFERENTS | MEANS OF |

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



FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | | |
|---------------|---------|--|--|
| Rev.: | 000 | | |
| Data: | Maio/12 | | |
| Pág.: | 10 de | | |
| | 13 | | |

| EXPOSIÇÃO | EXPOSURE |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade Aguda: LD50 rato oral > 2000 mg/kg* | Acute Toxicity: Rat Oral LD50 > 2000 mg/kg* |
| Toxicidade Crônica: N.A. | Chronic Toxicity: N.A. |
| Principais Sintomas: N.A. | Main symptons: N.A. |
| Efeitos Específicos: Pode causar irritação. | Specific Effects: May cause irritation. |
| Substâncias que Podem causar | Products that can cause |
| Interação: N.A | Interaction: N.A |
| Adição: N.A. | Additions: N.A. |
| Potenciação: N.A | Potencialization: N.A |
| Sinergia: N.A | Sinergy: N.A |
| 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS | 12. ECOLOGICAL INFORMATION |
| Efeitos ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto | Environmental effects, behaviors and Impacts of the product |
| Ecotoxicidade: N.A. | Ecotoxicity: N.A. |
| Persistência e Degradabilidade: N.A. | Persistence/Biodegradation: N.A. |
| Potencial Bioacumulativo: N.A. | Bioacumulation Potencial: N.A. |
| Mobilidade no solo: N.A. | Mobility on the ground: N.A. |
| Outros Efeitos Adversos: N.A. | Other adverses effects: N.A. |
| 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO | 13. DISPOSAL AND TREATMENT CONSIDERATIONS |
| Métodos Recomendados para Tratamento e Disposição | Recommended methods for treatment and disposable |
| Aplicados ao | Applicable to |
| Produto: Recuperar o máximo do produto possível. Recolher em | Product: Recuperate product as much as possible. Collect it with a |

| EXPOSURE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Toxicity: Rat Oral LD50 > 2000 mg/kg* |
| Chronic Toxicity: N.A. |
| Main symptons: 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: N.A. |
| |
| Persistence/Biodegradation: N.A. |
| |
| Persistence/Biodegradation: N.A. |
| Persistence/Biodegradation: N.A. Bioacumulation Potencial: N.A. |
| Persistence/Biodegradation: N.A. Bioacumulation Potencial: N.A. Mobility on the ground: N.A. |

| Elaborado por: | Verificado por: | | Aprovado por: | |
|----------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|-------------|
| ` ' | (Verified by) Data (Date): Maio/12 | 4 | (Approved by) Data (Date): Maio/12 | Laerte Neto |



FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | | | |
|---------------|---------|--|--|
| Rev.: | 000 | | |
| Data: | Maio/12 | | |
| Pág.: | 11 de | | |
| | 13 | | |

um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.

Restos de Produtos: Este produto e seu recipiente devem ser dispostos de maneira segura. Em caso de dúvida sobre recuperação/reciclagem, destinação de resíduos deste produto ou de embalagens contaminadas, consulte a legislação apropriada.

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

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: N.A.

Nome Apropriado Para Embarque: AVAVIS MMH

Classe / Subclasse de Risco Principal e Subsidiário: Não

Perigoso

Número de Risco: N.A.

Grupo de Embalagem: N.A.

Regulamentações Adicionais: NR 29.

spade and place it into an emergency container, properly identified and well closed for later recycling or elimination.

Rests of Products: This product and its container must be disposed of safely. In case of doubts on recovery / recycling, waste disposal of this product or contaminated packaging, see the appropriate legislation.

Usual Container: Should be treated properly before being evicted

14. TRANSPORT INFORMATION

NATIONAL AND INTERNATIONAL REGULATIONS

Ground: ANTT Resolution N. 420 of 12 February 2004.

Water: N.A.

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

UN Number: N.A.

Propper Shipping Name: AVAVIS MMH

Class / Subclass of Main and Subsidiary Hazards: Not

hazardous.

Hazard Number: N.A.

Packing Group: N.A.

Additional Regulations: NR 29

| Elaborado po | or: | Verificado por: | | Aprovado por: | |
|-----------------|--------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| (Created by) | Lennon Lopes | (Verified by) | Laerte Neto | (Approved by) | Laerte Neto |
| Data (Date): Ma | io/12 | Data (Date): Maio/12 | | Data (Date): Maio/12 | |



FISPQ/MSDS

| | FS-AVAVIS MMH | | | |
|------|---------------|---------|--|--|
| Rev | .: | 000 | | |
| Data | a: | Maio/12 | | |
| Pág | .: | 12 de | | |
| | | 13 | | |

15. REGULAMENTAÇÕES

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.

15. REGULATORY INFORMATION

Specific Regulamentations for the Chemical: No further regulatory information.

16. OTHER INFORMATION

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

Laerte Neto

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

| =1; | ab | ora | ad | C I | ററ | r: |
|-----|----------------------------|---------|------------------------|----------|--------|----|
| , | $\boldsymbol{\mathcal{L}}$ | \circ | $\lambda \cup \lambda$ | \smile | \sim | |

(Created by) Lennon Lopes

Data (Date): Maio/12

Verificado por:

(Verified by)

Data (Date): Maio/12

Aprovado por:

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



FISPQ/MSDS

| FS-AVAVIS MMH | |
|---------------|---------|
| Rev.: | 000 |
| Data: | Maio/12 |
| Pág.: | 13 de |
| | 13 |

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.

Note

Laerte Neto

Newpark Drilling Fluids do Brazil believes that all the declarations, information and presented data in this FISPQ are reliable and corrects. 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) Lennon Lopes

Data (Date): Maio/12

Verificado por:

(Verified by)

Data (Date): Maio/12

Aprovado por:

(Approved by)

Laerte Neto

Data (Date): Maio/12