



FISPQ/MSDS

FS-OPTILIG

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: OPTILIG**Código Interno de Identificação do Produto:** N.A**Nome da Empresa:** Newpark Drilling Fluids do Brasil**Endereço:** Rua José Cândido Marcilio , número 323
Bairro: Vale Encantado – Macaé – RJ
CEP.: 27933-400**Telefone para Contato:** +55 (22) 3737-0130**Telefone para Emergências:** +55 (21) 3139-7017 / 3139-7027 /
(22) 3737-0131**Fax:** +55 (22) 3737-0130**E-mail:** labbrasil@newpark.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Mais Importantes: Inalação / pele / olhos.

EFEITOS DO PRODUTO

Efeitos Adversos à Saúde Humana: A poeira pode irritar os olhos, pele e sistema respiratório superior.**Efeitos Ambientais:** N.A.**Perigos Físicos e Químicos:** N.A.**Perigos Específicos:** N.A.**Principais Sintomas:** N.A.**Classificação de Perigo do Produto Químico e o Sistema de Classificação Utilizado:** Não é perigoso.

1. GENERAL PRODUCT AND COMPANY INFORMATION

Trade Name: OPTILIG**Internal Code Identification:** N.A**Company Name:** Newpark Drilling Fluids do Brasil**Address:** Rua José Cândido Marcilio , número 323
Bairro: Vale Encantado – Macaé – RJ
CEP.: 27933-400**Contact:** +55 (22) 3737-0130**Emergency Telephone:** +55 (21) 3139-7017 / 3139-7027 / (22)
3737-0131**Fax:** +55 (22) 3737-0130**E-mail:** labbrasil@newpark.com

2. HAZARDS IDENTIFICATION

Important Hazards: Inhalation / skin / eyes.

EFFECTS OF THE PRODUCT

Adverse Effects to Health: Dust may irritate the eyes, skin and upper respiratory system.**Environmental Effects:** N.A.**Physical/Chemical Hazards:** N.A.**Specific Hazards:** N.A.**Main Symptoms:** N.A.**Hazard Classification of the Products and the Classification System:** Non-hazardous.

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-OPTILIG

OPTILIG

Rev.: 000

Data: Julho/14

Pág.: 2 de 11

Visão Geral de Emergências: N.A.**Elementos Adequados da Rotulagem:** N.A.**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES****Substância:** Lignito tratado com amina**Nome Químico Comum:** Lignito Organofílico**Sinônimos:** N.A.**Registro no Chemical Abstract Service (CAS):** N.A.**Impurezas que Contribuíram para o Perigo (acompanhados do número de registro CAS):** N.A.**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Remover a vítima para lugar arejado. Se necessário aplicar respiração artificial e consultar um médico. Se necessário, aplique RCP.**Contato com a Pele:** Lavar bem com água e sabão. Remover roupas e sapatos contaminados.**Contato com os Olhos:** Lavar imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras superiores e inferiores ocasionalmente, e consultar um médico.**Ingestão:** Nenhum efeito adverso é esperado se apenas pequenas quantidades (menos que uma boca cheia) forem ingeridas.**Ações a Serem Evitadas:** Evitar ingestão, inalação e contato com os olhos e pele.**Proteção para o Prestador de Socorros:** N.A.**General Emergency View:** N.A.**Appropriate elements for labeling:** N.A.**3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS****Substance:** Amine treated Lignite**Chemical Name:** Organophilic Lignite**Synonyms:** N.A.**CAS Number:** N.A.**Impurities that Contribute to Hazard (along with CAS number):** N.A.**4. FIRST AID MEASURES****Inhalation:** Move victim to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen and call a physician. If necessary, administer CPR.**Skin Contact:** Wash with soap and water. Remove contaminated clothes and shoes.**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. Call a physician.**Ingestion:** No significant adverse health effects are expected to develop if only small amounts (less than a mouthful) are swallowed.**Actions to avoid:** Avoid ingestion, inhalation and eyes/skin contact.**Protection for the first aid assistant:** N.A.

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	3 de 11

Notas para o Médico: N.A.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Apropriados: Água, espuma, CO₂, pó químico, areia ou terra.

Meios de Extinção Não Recomendados: N.A.

Perigos Específicos Referentes às Medidas: Esse produto entrará em combustão em caso de calor específico ou chama. Pode emitir gases nocivos.

Métodos Especiais de Combate a Incêndio: Evacuar a área de pessoal desnecessário. Remover da área de incêndio os recipientes expostos ao fogo, se isso puder se feito sem riscos.

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

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: Promover ventilação mecânica.

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.

Notes for the doctor: N.A.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Extinguishing Media: Water, dry chemical, CO₂, foam.

Non Recommended Methods to Fire Extinguish: N.A.

Specific Hazards Related to Fire Extinguish: Evacuate all unnecessary personnel from area. Move exposed containers from fire area if it can be done without risk.

Especial Methods to Fire Extinguish: Evacuate all unnecessary personnel from area. Move exposed containers from fire area if it can be done without risk.

Protection to People Involved: N.A

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: Promote mechanical ventilation.

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

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Emergency Procedures and Alarm :N.A.

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date):Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	4 de 11

Métodos para Limpeza: Utilizar EPI apropriado. Não gerar faíscas, chamas ou fumar na área. Armazenar em recipiente limpo e seco, mantendo o recipiente fechado. Lavar o local com bastante água.

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: Uso de visor químico de segurança ou óculos com proteção lateral.

Prevenção de Incêndio e Explosão: Não utilizar queimadores, maçaricos, ou fumar na área em caso de derramamento/vazamento do produto, até que este seja completamente removido e o local esteja limpo.

Precauções e Orientações Para Manuseio Seguro: Utilizar EPI apropriado (conforme item 8) para evitar contato prolongado e excessivo do produto com pele, mucosas e trato respiratório. Evite respirar a poeira.

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

Procedures for clean-up: Wear suitable protective clothing. No flares, smoking or flames in area. Use a clean shovel to carefully place material into clean, dry container, cover and remove from area. Flush spill area with water.

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: Usage of safety goggles or glasses with side shields.

Fire and Explosion Prevention: No flares, smoking or flames in area in case of spill, until the product is completely removed and the place is clean.

Orientations for Safe Handling: Usage of PPE according to the product MSDS.

HYGIENE ACTIONS

Appropriate: No eating, drinking and wash hands after handling the product.

Inappropriate: Eating and drinking while handling the product.

STORAGE

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	5 de 11

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.

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

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

MATERIAIS PARA EMBALAGENS

Recomendados: Embalagens Impermeáveis.

Inadequados: Embalagens que absorvem umidade.

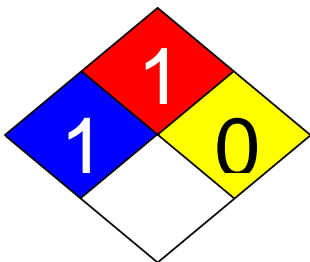
SÍMBOLO DE ALERTA DA NFPA 704

Riscos a Saúde

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

Riscos Específicos

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



Inflamabilidade

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

Reatividade

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

TECHNICAL METHODS

Technical Measures: Product may be placed in any chemicals' storeroom, organized in accordance with substances' compatibility. Containers must be correctly identified.

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

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

PACKING MATERIAL

Recommended: Waterproof Packages.

Inadequates: Packages that absorb moisture.

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

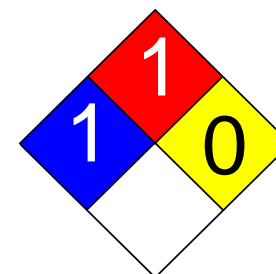


Flammability

- 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



Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date):Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	6 de 11

Produtos e Materiais Incompatíveis: N.A.

Materiais Recomendados para Embalagens: N.A.

Materiais Inadequados para Embalagens: N.A.

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS

Limites de Exposição Ocupacional: 3 mg/m³ poeira respirável.

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.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

Proteção dos Olhos / Face: Usar óculos de segurança com protetores laterais.

Proteção da Pele e do Corpo: Vestir roupas protetoras longas com jaleco para proteção adicional.

Proteção Respiratória: Usar máscara contra pó.

Proteção das Mãos: Usar luvas impermeáveis de borracha ou neoprene.

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

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Incompatibility with Other Materials: N.A.

Recommended Containers' Material: N.A.

Improper Containers' Material: N.A.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

SPECIFIC CONTROL PARAMETERS

Occupational Exposure Limits: 3 mg/m³ breathe dust.

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. All appliances/equipments must be earthed. 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 and lab coat to additional protection.

Respiratory Protection: Use respirator appropriate for dust levels.

Hands Protection: Use impermeable rubber or neoprene gloves.

Special Precautions: Only trained personnel should handle this product.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	7 de 11

Aspecto (estado físico, forma e Cor)	Aspect
Estado Físico: Sólido	Physical State: Solid
Forma: Pó	Appearance: Powder
Cor: Negro	Color: Black
Odor: Inodoro	Odor: Odorless
pH: N.A.	pH: N.A.
Ponto de Fusão / Ponto de Congelamento (°C): N.A	Melting Point /Freezing Point (°C): N.A
Ponto de Ebulição Inicial (°C): N.A.	Initial Boiling Point: (°C): N.A.
Faixa de Temperatura de Ebulição: N.A.	Boiling Temperature Range: N.A.
Ponto de Fulgor (°C): N.A.	Flash Point (°C): N.A.
Taxa de Evaporação: N.A.	Evaporation Rate: N.A.
Inflamabilidade: N.A	Flammability: N.A
Limite Inferior / Superior de Inflamabilidade ou Explosividade: N.A	Inferior limit / Superior of flammability or explosivity: N.A
Pressão de Vapor: N.A.	Vapor Pressure: N.A.
Densidade de Vapor: N.A.	Vapor Density: N.A.
Densidade (g/cm³): 0.90 – 0.98	Specific Gravity: 0.90 – 0.98
Solubilidade em água: Insolúvel	Solubility in Water: Insoluble
Coeficiente de Partição Octanol/Água: N.A.	Coefficient of Partition Octhanol/Water: N.A.
Temperatura de Auto-Ignição (°C): N.A.	Auto ignition Temperature (°C): N.A.
Temperatura de Decomposição: N.A.	Decomposition Temperature: N.A.
Faixa de Destilação: N.A.	Distillation Range: N.A.
Limites de Explosividade: N.A.	Explosive Limits in Air: N.A.
Viscosidade: N.A	Viscosity: N.A

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date):Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	8 de 11

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química: O produto é quimicamente estável.

Reatividade: N.A

Possibilidade de Reações Perigosas: N.A.

Condições a Serem Evitadas: Evitar formação de poeira.

Materiais ou Substâncias Incompatíveis: N.A.

Produtos Perigosos da Decomposição: Decomposição térmica pode gerar dióxido e monóxido de carbono, fumaça, vapores e óxidos de nitrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO

Toxicidade Aguda: N.A.

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

10. STABILITY AND REACTIVITY

Chemical stability: Stable under recommended storage conditions.

Reactivity: N.A

Dangerous reactions possibility: N.A

Conditions to be avoided: Formation of dust

Incompatibility with Other Materials: N.A.

Hazardous Decomposition Products: Thermal decomposition may include carbon dioxide and monoxide, smoke, fumes and oxides of nitrogen.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

INFORMATIONS ACCORDING WITH DIFFERENTS MEANS OF EXPOSURE

Acute Toxicity: N.A.

Chronic Toxicity: N.A.

Main symptoms: N.A.

Specific Effects: N.A.

Products that can cause

Interaction: N.A

Additives: N.A.

Potencialization: N.A

Sinergy: N.A

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	9 de 11

Efeitos ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto

Ecotoxicidade:

Persistência/Degradabilidade: Não é solúvel em água, portanto é minimamente biodegradável.

Potencial Bioacumulativo: N.A.

Mobilidade no 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. ABNT-NBR 14619:2014 – Transporte terrestre de produtos perigosos.

Hidroviário: N.A.

Environmental effects, behaviors and Impacts of the product

Ecotoxicity: N.A.

Persistence/Biodegradation: Not soluble in water, so only minimally biodegradable.

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 disposable 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. ABNT-NBR 14619:2014 – Ground Transportation of hazard products.

Water: N.A.

Air: N.A.

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-OPTILIG

OPTILIG

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	10 de 11

Aéreo: N.A.

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

Número da ONU: N.A.

Nome Adequado Para Embarque: N.A.

Classe / Subclasse de Risco Principal e Subsidiário: N.A.

Número de Risco: N.A.

Grupo de Embalagem: N.A.

Regulamentações Adicionais: NR 29.

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: ABNT NBR 14725:2012

Legendas e Abreviaturas:

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

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

UN Number: N.A.

Proper Shipping Name: N.A.

Class / Subclass of Main and Subsidiary Hazards: N.A.

Hazard Number: N.A.

Packing Group: N.A.

Additional Regulations: NR 29.

15. REGULATORY INFORMATION

Specific Regulations for the Chemical: No further
regulatory information.

16. OTHER INFORMATION

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

References: ABNT NBR 14725:2012

Subtitles and abbreviations:

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

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

**FISPQ/MSDS****FS-OPTILIG****OPTILIG**

Rev.:	000
Data:	Julho/14
Pág.:	11 de 11

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 14725:2012

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.

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

This MSDS is in accordance with ABNT NBR 14725:2012

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): Julho/14

Laerte Neto

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Julho/14

Laerte Neto