

FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**Nome do Produto:** LCM GRANULAR MÉDIO**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:** N.A.**EFEITOS DO PRODUTO****Efeitos Adversos à Saúde Humana:** A poeira pode irritar os olhos, a pele e o trato respiratório.**Efeitos Ambientais:** N.A.**Perigos Físicos e Químicos:** Altas concentrações de poeira podem formar mistura explosiva com o ar.**Perigos Específicos:** N.A.**Principais Sintomas:** N.A.**Classificação de Perigo do Produto Químico e o Sistema de****1. GENERAL PRODUCT AND COMPANY INFORMATION****Trade Name:** LCM GRANULAR MEDIUM**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:** N.A.**EFFECTS OF THE PRODUCT****Adverse Effects to Health:** Dust may irritate the eyes, skin and respiratory tract.**Environmental Effects:** N.A.**Physical/Chemical Hazards:** Dust may form explosive mixture with air in high concentrations.**Specific Hazards:** N.A.**Main Symptoms:** N.A.**Hazard Classification of the Products and the Classification**

Elaborado por:

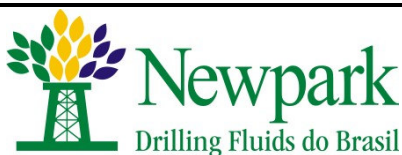
(Created by) Jéssica Barbosa
Data (Date): Fev./2013

Verificado por:

(Verified by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013

Aprovado por:

(Approved by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013



FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 2 de 11

Classificação Utilizado: Não é perigoso.**Visão Geral de Emergências:** N.A.**Elementos Apropriados da Rotulagem:** N.A.**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES****Substância:** Fibras vegetais**Nome Químico Comum:** Castanhas/Cascas de Nozes moídas.**Sinônimos:** N.A.**Nº de 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.**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 (mantendo as pálpebras abertas).**Ingestão:** Beber água e consultar um médico.**Ações que Devem Ser Evitadas:** Evitar ingestão, inalação e contato com os olhos e pele.**Proteção para o Prestador de Socorros:** N.A.**Notas para o Médico:** N.A**System:** Non-hazardous.**General Emergency View:** N.A.**Appropriate elements for labeling:** N.A.**3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS****Substance:** Vegetable fibers**Chemical Name:** Ground Pecan or Walnut Shells.**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.**Skin Contact:** Wash with soap and water. Remove contaminated clothes and shoes.**Eyes Contact:** Flush with large amounts of water for 15 minutes (while holding the eyelids open).**Ingestion:** Administer water and call a physician.**Actions to avoid:** Avoid ingestion, inhalation and eyes/skin contact.**Protection for the first aid assistant:** N.A.**Notes for the doctor:** N.A

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Fev./2013

Jéssica Barbosa

Verificado por:

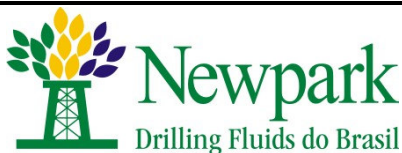
(Verified by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 3 de 11

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Apropriados: Usar água, espuma, CO₂ e areia.

Meios de Extinção Não Recomendados: N.A

Perigos Específicos Referentes às Medidas: Altas concentrações de poeira podem formar mistura explosiva com o ar.

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: 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: 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.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Extinguishing Media: Apply water fog, foam, CO₂, or sand.

Non Recommended Methods to Fire Extinguish: N.A

Specific Hazards Related to Fire Extinguish: Dust may form explosive mixture with air in high concentrations.

Special 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: Firefighters should wear proper protective equipment and self-contained (positive pressure if available) breathing apparatus with full face piece. 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: Provide 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): Fev./2013

Jéssica Barbosa

Verificado por:

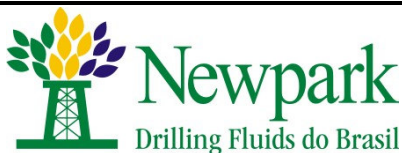
(Verified by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.:	000
Data:	Fev. /2013
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 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

MEDIDAS TÉCNICAS

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 TECHNICAL 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: Use appropriate PPE to avoid prolonged and excessive product contact with skin, mucous and respiratory tract. Avoid breathing dust.

HYGIENE ACTIONS

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

Inappropriate: Eating and drinking while handling the product.

STORAGE

TECHNICAL METHODS

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Fev./2013

Jéssica Barbosa

Verificado por:

(Verified by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 5 de 11

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

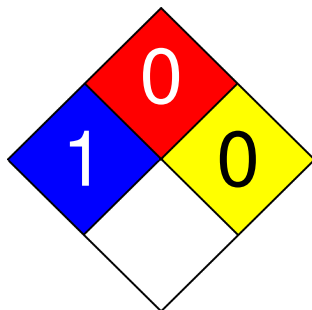
Riscos a Saúde

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

 - 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

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.

Inadequate: Packages that absorb moisture.

NFPA 704 ALERT SYMBOL

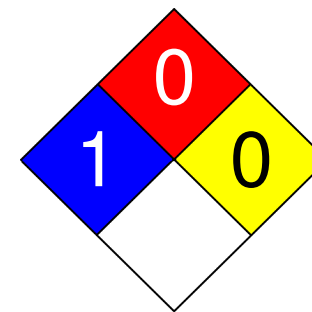
Health

- 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

 - Radiation



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): Fev./2013

Jéssica Barbosa

Verificado por:

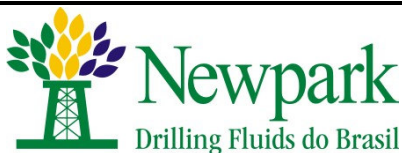
 (Verified by)
 Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto

Aprovado por:

 (Approved by)
 Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto



FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 6 de 11

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.**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 aprovada pela NIOSH/OSHA.**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:** Grânulos/Pó (Médio)**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 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 glasses with side shields.**Skin and Body Protection:** Use long-sleeved clothing and lab coat to additional protection.**Respiratory Protection:** Use NIOSH/OSHA approved respirator appropriate for dust levels.**Special Precautions:** Only trained personnel should handle this product.**9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES****Aspect****Physical State:** Solid**Appearance:** Granules/Powder (Medium)

Elaborado por:

(Created by) Jéssica Barbosa
Data (Date): Fev./2013

Verificado por:

(Verified by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013

Aprovado por:

(Approved by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013



FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 7 de 11

Cor: Marrom claro a escuro**Odor:** Inodoro**pH:** N.A.**Ponto de Ebulição Inicial (°C):** N.A.**Faixa de Temperatura de Ebulição:** N.A.**Faixa de Destilação:** N.A.**Ponto de Fusão / Ponto de Congelamento (°C):** N.A.**Temperatura de Decomposição:** N.A.**Ponto de Fulgor (°C):** Não é inflamável.**Temperatura de Auto-Ignicção (°C):** Não é inflamável.**Limite Inferior / Superior de Inflamabilidade ou Explosividade:** N.A.**Pressão de Vapor:** N.A.**Densidade de Vapor:** N.A.**Inflamabilidade:** Não Inflamável.**Densidade (g/cm³):** 0,78**Solubilidade em água:** Insolúvel**Coefficiente de Partição Octanol/Água:** N.A.**Taxa de Evaporação:** N.A.**Viscosidade:** N.A.**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Estabilidade Química:** O produto é quimicamente estável.**Reatividade:** N.A.**Possibilidade de Reações Perigosas:** N.A.**Color:** Light to Dark Brown**Odor:** Odorless**pH:** N.A.**Initial Boiling Point (°C):** N.A.**Boiling Temperature Range:** N.A.**Distillation Range:** N.A.**Melting Point / Freezing Point (°C):** N.A.**Decomposition Temperature:** N.A.**Flash Point (°C):** Non Flammable.**Auto-ignition Temperature (°C):** Not Flammable.**Inferior limit / Superior of flammability or explosivity:** N.A.**Vapor Pressure:** N.A.**Vapor Density:** N.A.**Flammability:** Non flammable.**Specific Gravity:** 0.78**Solubility in Water:** Insoluble**Coefficient of Partition Octanol/Water:** N.A.**Evaporation Rate:** N.A.**Viscosity:** N.A.**10. STABILITY AND REACTIVITY****Chemical stability:** Stable under recommended storage conditions.**Reactivity:** N.A.**Dangerous reactions possibility:** N.A.

Elaborado por:

(Created by) Jéssica Barbosa
Data (Date): Fev./2013

Verificado por:

(Verified by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013

Aprovado por:

(Approved by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 8 de 11

Condições a Serem Evitadas: Evitar calor excessivo e oxidantes fortes.

Materiais ou Substâncias Incompatíveis: N.A.

Produtos Perigosos da Decomposição: N.A.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO

Toxicidade Aguda: Poeira incômoda = 10mg/m³ (poeira total)

Toxicidade Crônica: N.A.

Principais Sintomas: N.A

Efeitos Específicos: N.A.

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: Espera-se que o produto tenha baixa toxicidade aos organismos locais.

Persistência/Degradabilidade: N.A.

Potencial Bioacumulativo: N.A.

Mobilidade no Solo: N.A.

Conditions to be avoided: Avoid excessive heat and strong oxidants.

Incompatibility with Other Materials: N.A.

Hazardous Decomposition Products: N.A.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

INFORMATIONS ACCORDING WITH DIFFERENTS MEANS OF EXPOSURE

Acute Toxicity: Nuisance Dust = 10mg/m³ (total dust)

Chronic Toxicity: N.A.

Main symptoms: N.A

Specific Effects: N.A.

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: It is expected that the product presents low toxicity to local organisms.

Persistence/Biodegradation: N.A.

Bioaccumulation Potential: N.A.

Mobility on the ground: N.A.

Elaborado por:

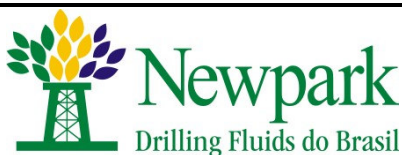
(Created by) Jéssica Barbosa
Data (Date): Fev./2013

Verificado por:

(Verified by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013

Aprovado por:

(Approved by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013



FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 9 de 11

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: 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.

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.

Water: N.A.

Air: N.A.

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

UN Number: N.A.

DOT Shipping Name: N.A.

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

Hazard Number: N.A.

Packing Group: N.A.

Elaborado por:

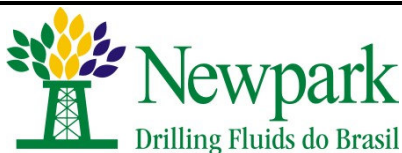
(Created by) Jéssica Barbosa
Data (Date): Fev./2013

Verificado por:

(Verified by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013

Aprovado por:

(Approved by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013



FISPQ/MSDS

FS-LCM GRANULAR MÉDIO

LCM GRANULAR MÉDIO

Rev.: 000

Data: Fev. /2013

Pág.: 10 de 11

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 14725:2009

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

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 14725:2009

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

Elaborado por:

(Created by)
Data (Date): Fev./2013

Jéssica Barbosa

Verificado por:

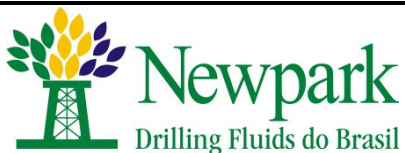
(Verified by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto

Aprovado por:

(Approved by)
Data (Date): Fev./2013

Laerte Neto

**FISPQ/MSDS****FS-LCM GRANULAR MÉDIO****LCM GRANULAR MÉDIO**

Rev.:	000
Data:	Fev. /2013
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.

Note

Newpark Drilling Fluids do Brazil 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) Jéssica Barbosa
Data (Date): Fev./2013

Verificado por:

(Verified by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013

Aprovado por:

(Approved by) Laerte Neto
Data (Date): Fev./2013