



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Page 1 of 7

CARBO-MUL
Data de revisão: 08/10/12

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA:

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome do produto: | CARBO-MUL® |
| Fornecedor: | Baker Hughes do Brasil Estrada Projetada, sn – Área 19 – Imboassica Macaé – RJ CEP 27925-545 |
| Uso do Material | Agente Molhante / Emulsificante secundário |
| Validado em: | 08/10/2012 |
| Versão: | 02 |
| Em caso de emergência: | For chemical emergency 0800 023 2255 Data de revisão: 08/10/2012 |

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS:

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perigos principais: | Líquido inflamável - pode emitir vapores formadores de misturas inflamáveis no ponto de ignição ou acima dele. Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização. |
| Efeitos dos produtos: | Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação, em contato com a pele e por ingestão. Nocivo em contato com os olhos. Pode causar danos nos pulmões se for ingerido. |
| Efeitos adversos à saúde humana: | Olhos: Pode causar grave irritação ocular. Pele: Pode causar efeitos tóxicos se for absorvido pela pele. Este produto pode causar irritações à pele. O contato prolongado ou repetido pode resultar em ressecamento ou secura da pele, o que pode levar à irritação e dermatite (erupção). Inalação: A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão-CNS e narcose. Pode provocar irritação do sistema respiratório. Ingestão: Este produto pode produzir lesões corrosivas ao trato gastrointestinal se ingerido. Nocivo: pode causar danos nos pulmões se for ingerido. |
| Efeitos Ambientais: | Perigo ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional. |
| Perigos físicos e químicos | Evitar contato com agentes oxidantes fortes. |
| Perigos específicos: | Pode emitir vapores formadores de misturas inflamáveis no ponto de ignição ou acima dele. |
| Classificação do produto químico: | Líquido Inflamável. |
| Visão geral de emergências | Produto Tóxico por inalação, ingestão, contato com a pele olhos. |

**Consulte a Seção 11 para informações toxicológicas*

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES:

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| Substância()/Preparado(x): | |
| Nome químico comum/ genérico: | Imidazolina |

Nota: Matenha esta ficha acessível nos locais de armazenamento e nos locais onde o produto é utilizado.

| | | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------|------------|--|
| Sinônimos: | Não possui. | | |
| CAS#: | Não aplicável. | | |
| Ingredientes contribuintes ao perigo: | Metanol - 5 a 10% | 67-56-1 | |
| | Destilados de Petróleo 10 a 30% | 64742-47-8 | |
| Natureza química: | Imidazolina | | |

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

| | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recomendações Gerais: | Assegure que a equipe médica esteja ciente do material ou materiais envolvidos e tome precauções para se protegerem. Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Mantenha a vítima aquecida. Manter a vítima sob observação. Caso tenha dificuldade em respirar, dar-lhe oxigênio. |
| Inalação: | Mudar para o ar livre. Se houver dificuldade na respiração, dê oxigênio. Oxigênio, ou respiração artificial, se necessário. Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o centro anti-venenos. |
| Contato com a pele: | Em caso de contato, retire imediatamente a roupa contaminada e lave a pele com água abundante. Lavar com água morna e sabão. Procure atendimento médico, se houver aparecimento ou persistência de irritação. |
| Contato com os olhos: | Afaste as pálpebras e lave os olhos com bastante água durante pelo menos 15 minutos. Procure atendimento médico imediatamente. |
| Ingestão: | Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Lavar a boca. Não provocar o vômito sem conselho médico. Se o vômito ocorrer naturalmente, faça a vítima a inclinar-se para a frente para reduzir o risco de aspiração. |
| Ações a serem evitadas: | Evite contato com a pele e respirar vapores provenientes desse produto. Manter os recipientes sempre fechados. |
| Descrição de sintomas e efeitos: | Manter a vítima sob observação. Caso tenha dificuldade em respirar, dar-lhe oxigênio. |
| Orientações ao socorrista/médico: | Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. |

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

| | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meios de extinção apropriados: | Dióxido de Carbono (CO ₂), Pó químico seco, Espuma, Nebolina de água, Pulverização de água. Use água para esfriar recipientes expostos ao fogo e para proteger os funcionários. |
| Meios de extinção não apropriados: | Não utilizar jatos d'água. |
| Perigos específicos: | Os vapores formam misturas inflamáveis ou explosivas em contato com o ar em temperatura ambiente. O vapor ou gás pode se espalhar para fontes de ignição distantes e se incendiar. O escoamento para a rede de esgoto pode causar risco de incêndio ou explosão. Os |

Métodos especiais:

recipientes podem explodir quando aquecidos. Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.

Proteção dos bombeiros:

Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparato autônomo de respiração de pressão positiva ou de demanda de pressão, roupa de proteção e máscara facial. Transfira os recipientes para longe da área de fogo, se puder fazê-lo sem risco. Afaste-se imediatamente no caso de alarme acionado por dispositivos de segurança ventilatória ou qualquer mudança de cor nos tanques devido ao fogo. Resfrie os frascos, mergulhando-os em quantidade abundante de água até bem depois de o fogo ter sido extinto.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO:**Precauções pessoais:**

Assegurar ventilação adequada. Use equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza. Não toque ou ande sobre o material derramado. Não toque os recipientes danificados ou o material derramado, a menos que esteja usando roupas de proteção adequadas.

Remoção de fontes de ignição:

Remova todas as fontes de ignição. Nenhuma chama, fumaça ou chamas na área de perigo.

Precauções ambientais:

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Métodos de limpeza:

Derramamentos de larga proporção: Fosso muito à frente do derramamento líquido para descarte posterior. Absorva com terra, areia ou outro material não combustível e transfira para recipientes para o posterior descarte.

Derramamentos de pequena proporção: Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo). Limpar meticulosamente as superfícies contaminadas. Após a remoção, enxágüe a área contaminada abundantemente com água. Não esvazie na tubulação de esgoto.

Recuperação:

O produto derramado deverá ser descartado através de empresa autorizada de controle de resíduos

Neutralização:

Informação não disponibilizada pelo fabricante

Disposição:

Descarte através de uma empresa autorizada no controle de resíduos.

Prevenção de perigos secundários:

Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO:

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manuseio: | Não manipule nem armazene próximo ao fogo, calor ou outras fontes de ignição. Não respirar os Evitar o contato com a pele e os olhos. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - não fumar. Todos os equipamentos usados na manipulação do produto devem ser aterrados. |
| Armazenamento: | Cuidado no manuseio e na armazenagem. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e arejado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evite o acúmulo de carga eletrostática usando técnicas comuns de união e conexão de aturamento. Mantenha este material afastado de alimentos, bebidas e alimento de animais. Manter fora do alcance de crianças |

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

| | |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de controle de engenharia: | Use equipamentos para isolamento do processo, ventilação local por exaustor ou outros controles de engenharia para garantir que os níveis das substâncias transportadas pelo ar fique abaixo do limite recomendado. |
| Parâmetros de controle específicos: | Informação não disponibilizada pelo fabricante |
| Limites de exposição ocupacional: | Brazil - Limite de Tolerância Ocupacional - Tolerance Limits (TWAs) Metanol - 67-56-1 - 156 ppm TWA; 200 mg/m3 TWA |
| Indicadores biológicos: | Informação não disponibilizada pelo fabricante. |
| Procedimentos recomendados para o monitoramento: | Informação não disponibilizada pelo fabricante. |
| Equipamentos de proteção individual (EPI) | Use óculos de proteção contra substâncias químicas. Recomenda-se o uso de macacões de proteção e mangas compridas. Recomenda-se o uso de botas impermeáveis. Se a ventilação não for suficiente para evitar efetivamente o acúmulo de aerossóis ou vapores, deve-se fornecer proteção respiratória adequada aprovada pelo NIOSH/MSHA. Não fumar durante a utilização. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Evitar o contato com a pele e os olhos. Conservar longe de alimentos e bebidas. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto |
| Precauções especiais: | Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem vapor ou névoa, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados. Utilizar equipamento à prova de explosões |
| Medidas de higiene: | Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de |

trabalho. Tire imediatamente toda roupa contaminada e lave-a antes de usar novamente.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS:

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aspecto (estado físico, forma e cor): | Líquido, Verde Escuro |
| Odor e limite de odor: | Bolorento |
| pH: | 6 - 7 |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento: | Indisponível |
| Ponto de ebulição inicial: | Indisponível |
| Faixa de temperatura de ebulição: | Indisponível |
| Ponto de fulgor: | Indisponível |
| Taxa de evaporação: | Indisponível |
| Inflamabilidade: | |
| Limites inferior e superior de inflamabilidade: | LIE: () LSE: () |
| Pressão de vapor: | 41.9 mm Hg @ 100 °F |
| Densidade de vapor: | > 1 |
| Densidade: | 0.921 - 0.933 @ 60 °F |
| Solubilidade: | Insolúvel em água |
| Coefficiente de partição: | Indisponível (n-octano/água) |
| Temperatura de auto-ignição: | Indisponível |
| Temperatura de decomposição: | Indisponível |
| Viscosidade: | 200 - 600 cp @ 60 °F (Brookfield) |
| Ponto de Combustão | 16.7 °C (62.6 °F) |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE:

| | |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidade química: | Risco de Ignição. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| Polimerização perigosa: | Sob de condições normais de armazenamento e uso, não ocorrerá polimerização perigosa. |
| Condições a evitar: | Calor, chamas e faíscas. |
| Materiais a evitar: | Agentes oxidantes fortes. |
| Produtos de decomposição perigosa: | Não ocorrerá. |

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:

| | |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda: | Agudo DL50 (Dose letal média 50): 5157 mg/kg, ratazana, Oral Agudo DL50 (Dose letal média 50): 2625 mg/kg, ratazana, Dérmico |
| Toxicidade crônica: | Os componentes do produto podem ser absorvidos através da pele. Risco de graves lesões oculares. Tóxico por inalação, em contato com a pele e por ingestão. |
| Carcinogenicidade: | Informação não disponibilizada pelo fabricante. |
| Mutagenicidade: | Informação não disponibilizada pelo fabricante. |
| Teratogenicidade: | Informação não disponibilizada pelo fabricante. |

Nota: Matenha esta ficha acessível nos locais de armazenagem e nos locais onde o produto é utilizado.

Outras informações relevantes: Informação não disponibilizada pelo fabricante.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

Informações gerais: Os componentes deste produto são nocivos para a vida aquática. Perigo ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

Métodos recomendados: Descarte do material residual de acordo com os regulamentos ambientais locais. Resíduo D001: Resíduos inflamáveis com ponto de inflamação <140 F (60°C)

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:

Identificação UN: UN1993
Nome apropriado para embarque: Líquido inflamável, n.s.a. (Metanol)
Classe IMDG: 6
Classificação de risco: Inflamabilidade 3 Risco à saúde 2 Reatividade 0
Risco específico: Líquido Inflamável
Embalagem: II
Regulamentações específicas: 6-di-tert-butifenol

15. REGULAMENTAÇÕES:

Regulamentações estrangeiras: Este produto é um "Químico Perigoso", de acordo com a definição de Padrão de Comunicação de Perigo OSHA, 29 CFR 1910.1200. Todos os componentes estão na Relação de Inventário da EPA TSCA. dos E.U.A.
Regulamentações nacionais: Transportar segundo legislação local vigente.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES:

Referências: www.bakerhughesdirect.com
Treinamentos Requeridos para o Manuseio
Requisitos de Proteção Química; MOPP (para funcionários envolvidos no transporte).
Classificações HMIS
Saúde:2
Inflamabilidade:3
Perigo físico:0
Proteção Individual:H
Classificações NFPA
Saúde: 2
Inflamabilidade: 3
Instabilidade: 0
ESCLARECIMENTOS
A informação fornecida nesta FISPQ é a mais atualizada de que dispomos até a data de sua publicação. A informação prestada destina-se apenas como orientação para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros com o objetivo de cumprir as regras definidas pela legislação ambiental e não deve ser considerada



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Page 7 of 7

CARBO-MUL

Data de revisão: 08/10/12

como uma garantia ou especificação de qualidade. As condições ou métodos de manipulação, armazenamento, uso e descarte do produto estão fora do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos responsabilidades e expressamente afastamos responsabilidades por perdas, danos ou despesas oriundas ou de alguma forma vinculada com a manipulação, armazenamento, uso ou disposição deste produto, que não cumpra de forma integral e precisa com as informações previstas nesta FISPQ. Esta FISPQ foi preparada e deve ser utilizada para este produto. A informação refere-se apenas ao material específico designado e pode não ser válida para tal material usado em combinação com outros materiais ou em outros processos, a menos que especificado no texto. Se o produto ou material forem utilizados como um componente em outro produto, esta informação pode não ser aplicável.

Nota: Matenha esta ficha acessível nos locais de armazenamento e nos locais onde o produto é utilizado.