

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA:**

<b>Nome do produto:</b>	<b>PAC R</b>
<b>Fornecedor:</b>	<b>Baker Hughes do Brasil</b> Estrada Projetada, sn – Área 19 – Imboassica Macaé – RJ CEP 27925-545
<b>Uso do Material</b>	Controlador de filtrado
<b>Validado em:</b>	05/10/2012
<b>Versão:</b>	02
<b>Em caso de emergência:</b>	For chemical emergency 0800 023 2255 Data de revisão: 05/10/2012

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS:**

<b>Perigos principais:</b>	Finas núvens de poeira podem formar misturas explosivas com o ar. O manuseio e/ou processamento deste material pode gerar uma poeira que pode causar irritação mecânica dos olhos, pele, nariz e garganta. Manter longe do calor, faíscas e chamas. Evite acúmulo de poeira. Evite respirar a poeira. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Manusear apenas com ventilação adequada. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Lavar-se cuidadosamente depois do manuseio.
<b>Efeitos dos produtos:</b>	CAUSA IRRITAÇÃO DO APARELHO RESPIRATÓRIO. PODE CAUSAR IRRITAÇÕES AOS OLHOS E PELE.
<b>Efeitos adversos à saúde humana:</b>	Irritante para as vias respiratórias. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Moderadamente irritante para a pele. Moderadamente irritante para os olhos. Não se espera uma outra irritação além da de natureza mecânica.
<b>Efeitos Ambientais:</b>	Manter afastado de redes de esgoto e cursos d'água.
<b>Perigos físicos e químicos</b>	O produto é estável quimicamente.
<b>Perigos específicos:</b>	Não são relatados.
<b>Classificação do produto químico:</b>	Produto não perigoso.
<b>Visão geral de emergências</b>	Nocivo em contato com os olhos. Uma exposição prolongada pode causar crônicos. O contato com este material pode causar irritação à pele, aos olhos e às membranas mucosas.

*\*Consulte a Seção 11 para informações toxicológicas*

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES:**

<b>Substância( )/Preparado(X):</b>	
<b>Nome químico comum/ genérico:</b>	Carboximetilcelulose
<b>Sinônimos:</b>	Não possui.
<b>CAS#:</b>	9004-32-4

<b>Ingredientes contribuintes ao perigo:</b>	Não possui ingredientes perigosos.	<CAS>
<b>Natureza química:</b>	Carboximetilcelulose de alto peso molecular (60-100%)	

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:**

<b>Recomendações Gerais:</b>	Seguir as recomendações abaixo:
<b>Inalação:</b>	Levar a vítima da exposição para local arejado. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Consulte imediatamente um médico.
<b>Contato com a pele:</b>	Em vaso de contato, lave imediatamente a pele com bastante água por no mínimo 15 minutos enquanto remove roupas e sapatos contaminados. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los. Consulte imediatamente um médico.
<b>Contato com os olhos:</b>	Consulte imediatamente um médico. Lavar imediatamente os olhos com muita água por pelo menos 15 minutos, erguendo as pálpebras de quando em quando.
<b>Ingestão:</b>	Lave a boca com água. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.
<b>Ações a serem evitadas:</b>	Evitar ingestão, contato com os olhos e pele.
<b>Descrição de sintomas e efeitos:</b>	Pode causar irritação mecânica aos olhos, pele e trato respiratório superior.
<b>Orientações ao socorrista/médico:</b>	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:**

<b>Meios de extinção apropriados:</b>	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
<b>Meios de extinção não apropriados:</b>	NÃO utilizar jato de água.
<b>Perigos específicos:</b>	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.
<b>Métodos especiais:</b>	Não são necessários.
<b>Proteção dos bombeiros:</b>	Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e

usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

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

Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado.

Deslique todas as fontes de ignição. Nenhuma chama, fumaça ou chamas na área de perigo. Evite respirar a poeira. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado.

**Remoção de fontes de ignição:**

Remover do local as fontes de ignição a fim de evitar formação de misturas explosivas.

**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:**

Pequenos derramamentos: Mover recipientes da área de derramamento. Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.

**Recuperação:**

Grandes derramamentos:

Informação não disponibilizada pelo fabricante. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Isole a área de derramamento e não permita que o produto chegue ao sistema de esgoto e ao

sistema fluvial ou ao lençol freático. Notifique as autoridades sobre qualquer

derramamento sujeito à necessidade de reporte. (Consulte a Seção 12 a respeito de

riscos ambientais e a Seção 13 para informações sobre disposição de resíduos.)

Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e

rotulado. Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento. Use ferramentas

à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Descarte através de uma firma

autorizada no controle do lixo. Grandes derramamentos: Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento.

Isole a área de derramamento e não permita que o produto chegue ao sistema de esgoto e ao sistema fluvial ou ao lençol freático.

Notifique as autoridades sobre qualquer derramamento sujeito à

<b>Neutralização:</b>	necessidade de reporte. Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.
<b>Disposição:</b>	Não conhecido.
<b>Prevenção de perigos secundários:</b>	Atender aos regulamentos estaduais, federais e municipais. Não são relatados.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO:

<b>Manuseio:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado. Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evite respirar a poeira. Enquanto estiver manuseado evite a formação de pó e todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Evite acúmulo de poeira. Manusear apenas com ventilação adequada. O equipamento elétrico e a iluminação devem ser protegidos de forma adequada para evitar o contacto de poeiras com as superfícies quentes, faíscas ou outras fontes de ignição. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
<b>Armazenamento:</b>	Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene em uma área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis. Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

<b>Medidas de controle de engenharia:</b>	Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, 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.
<b>Parâmetros de controle específicos:</b>	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
<b>Limites de exposição ocupacional:</b>	Nenhum valor conhecido de limite de exposição.
<b>Indicadores biológicos:</b>	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
<b>Procedimentos recomendados para o monitoramento:</b>	Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do

**Equipamentos de proteção individual  
(EPI)**

local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória.

Quando os operadores estiverem na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado. Meia máscara com um filtro de partículas. Luvas de borracha ou plástico.

Use óculos de proteção contra poeira.

Recomenda-se o uso de macacões de proteção e mangas compridas. Recomenda-se o uso de botas impermeáveis.

**Precauções especiais:**

Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória.

**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 reusá-la.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS:**

<b>Aspecto (estado físico, forma e cor):</b>	sólido, pó e branco
<b>Odor e limite de odor:</b>	sem cheiro
<b>pH:</b>	6 a 8.5 [Conc. (% w/w): 10%]
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Indisponível
<b>Ponto de ebulição inicial:</b>	Indisponível
<b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>	Indisponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Indisponível
<b>Taxa de evaporação:</b>	Indisponível
<b>Inflamabilidade:</b>	
<b>Limites inferior e superior de inflamabilidade:</b>	LIE: ( ) LSE: ( )
<b>Pressão de vapor:</b>	Indisponível
<b>Densidade de vapor:</b>	Indisponível
<b>Densidade:</b>	Indisponível
<b>Solubilidade:</b>	Solúvel
<b>Coefficiente de partição:</b>	Indisponível (n-octano/água)
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Indisponível
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Indisponível
<b>Viscosidade:</b>	Indisponível

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE:

<b>Estabilidade química:</b>	O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Polimerização perigosa:</b>	Sob de condições normais de armazenamento e uso, polimerização perigosa não ocorrerá.
<b>Condições a evitar:</b>	Enquanto estiver manuseado evite a formação de pó e todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, dissipar a eletricidade estática durante a transferência colocando os recipientes e equipamentos no chão e unindo-os antes de transferir o material. Evite acúmulo de poeira.
<b>Materiais a evitar:</b>	Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes e materiais redutores.
<b>Produtos de decomposição perigosa:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:

<b>Toxicidade aguda:</b>	Não se espera que este produto seja nocivo para a vida aquática. LD50 Dérmico - Coelho - >2g/kg LD50 Oral - Coelho - >27g/Kg LD50 Oral - Rato - 27000mg/kg LC50 Inalação vapor - Rato - >5800mg/m <sup>3</sup> - 4 horas
<b>Toxicidade crônica:</b>	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
<b>Mutagenicidade:</b>	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
<b>Teratogenicidade:</b>	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
<b>Outras informações relevantes:</b>	Informação não disponibilizada pelo fabricante.

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

<b>Informações gerais:</b>	Não se espera que este produto seja nocivo para a vida aquática. EC50 87.26 mg/L Água fresca Daphnia - pulga de água - Ceriodaphnia dubia - Neonate - <24 horas / 48 horas Agudo. LC50 1000000 a 3300000 ug/L Água marinha Crustáceos - Common shrimp, sand shrimp - Crangon crangon - Adulto 48 horas Agudo. LC50 >20000000 ug/L Água fresca Peixe - Rainbow trout, donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 25 a 50 g - 96 horas
----------------------------	--

#### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

<b>Métodos recomendados:</b>	A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as
------------------------------	--

precauções de segurança devidas. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:**

<b>Identificação UN:</b>	Não regulamentado como produto perigoso.
<b>Nome apropriado para embarque:</b>	Não regulamentado como produto perigoso.
<b>Classe IMDG:</b>	Não regulamentado como produto perigoso.
<b>Classificação de risco:</b>	Inflamabilidade 1 Risco à saúde 1 Reatividade 0
<b>Risco específico:</b>	Não regulamentado como produto perigoso.
<b>Embalagem:</b>	Não requer embalagem especial.
<b>Regulamentações específicas:</b>	Não regulamentado como produto perigoso.

**15. REGULAMENTAÇÕES:**

<b>Regulamentações estrangeiras:</b>	O produto não é classificado.
<b>Regulamentações nacionais:</b>	Transportar de acordo com a legislação local vigente.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES:**

Referências: [www.bakerhughesdirect.com](http://www.bakerhughesdirect.com)  
Treinamentos Requeridos para o Manuseio  
Requisitos de Proteção Química; MOPP (para funcionários envolvidos no transporte).

Classificações HMIS

Saúde:1

Inflamabilidade:1

Perigo físico:0

Proteção Individual:E

Classificações NFPA

Saúde: 1

Inflamabilidade: 1

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 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



# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Page 8 of 8

PAC R

Data de revisão: 05/10/12

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.