

NOME DO PRODUTO: **FORM-A-BLOK**

PÁGINA 1 DE 8

FISPQ N°: 13481

REVISÃO: 3

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 22/05/2012

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: FORM-A-BLOK
Código interno de identificação: 13481
Nome da Empresa: M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
Endereço: Rua Jesus Soares Pereira, nº 507 - Costa do Sol
Macaé – RJ – CEP 27923-370
Telefone: +55 21 3094-5700
Telefone para emergências: +55 22 2105-6700
Fax: +55 22 2266-5756
E-mail: agodinho@slb.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Mais Importantes: Atenção! Pode causar irritação mecânica aos olhos, pele e trato respiratório. Longo tempo de inalação dos particulados pode causar danos aos pulmões.
Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

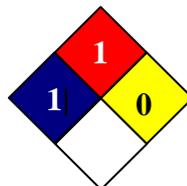
Perigos físicos e químicos:
Perigos Específicos: N/A

Efeitos do Produto:
Efeitos Adversos à Saúde Humana
Principais Sintomas

Contato com os olhos: Pode causar irritação mecânica.
Contato com a pele: Pode causar irritação mecânica.
Inalação: Pode causar irritação mecânica.
Ingestão: Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito, se ingerido.
Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos: Vide Seção 11 – Informação Toxicológica
Rotas de Exposição: Inalação. Contato com a pele e/ou olhos.
Órgãos Alvos: Sistema respiratório, pele e olhos.
Condições médicas agravadas pela exposição: Sistema respiratório, pele e olhos.
Efeitos Ambientais: Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.
Elementos apropriados da rotulagem:
Classificação do Produto Químico: Produto não perigoso.
Número da ONU: Não regulamentado.
Classe de Risco: N/A
Classificação NFPA 704:

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

Saúde



Inflamabilidade

Reatividade

Riscos Específicos

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**TIPO: PREPARADO****Nome químico ou comum:** N/A**Sinônimo:** N/A**Natureza Química:** Mistura.**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Controlador de perda de circulação.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Silicato de metal		30 - 60	Sem comentários.
Fibra celulósica		10 - 30	Sem comentários.
Homopolímero de etenol		5 - 10	Sem comentários.

Comentários da composição: Os valores de DL50 e CL50 dos componentes são fornecidos na Seção 11, se disponíveis.**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com bastante água enquanto mantém levantadas as pálpebras. Remover lentes de contato. Continue a lavagem pelo menos durante 15 minutos. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.**Contato com a pele:** Lavar a pele completamente com água e sabão. Remover as roupas contaminadas e lavá-las antes de reutilizá-las. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.**Inalação:** Mover a pessoa para ar fresco. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se estiver respirando com dificuldades aplicar oxigênio. Busque ajuda médica.**Ingestão:** Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrem, busque ajuda médica.**Ações que devem ser evitadas:** Nenhuma conhecida.**Proteção para o prestador de socorros:** Usar EPI apropriado identificado na seção 8. As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma cópia desta FISPQ com elas.**Notas para o médico:** Nenhuma conhecida.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de Extinção apropriados:** Usar meios apropriados de extinção de incêndio.**Meios de Extinção não recomendados:** N/D**Perigos específicos:** N/A**Métodos especiais:** N/A**Classe de Inflamabilidade:** N/A**Informações de explosão:** **Sensibilidade ao Impacto Mecânico:** N/A
Sensibilidade à Descarga Estática: Se

Condições de inflamabilidade:

aplicável, a informação é fornecida na Seção 5, nos campos "Procedimentos especiais de combate a incêndio" e "Outras propriedades de inflamabilidade" e na Seção 6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento. Os produtos são classificados como inflamáveis/combustíveis baseado em seu Ponto de Fulgor definido de acordo com a Declaração de Regulamentos de Produtos Controlados do Canadá e com a Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA e regulamentações de transporte (Brasil, consultar Resolução nº 420 da ANTT). Ver nas Seções 1, 2, 5, 14 e 15 a informação sobre a classificação de inflamável/combustível. Materiais inflamáveis/combustíveis podem entrar em ignição ou em queima se expostos a chamas ou outras fontes de ignição.

Outras propriedades de inflamabilidade:

Os particulados podem acumular eletricidade estática. A poeira, em concentração suficiente, pode formar uma mistura explosiva com o ar.

Proteção dos bombeiros:

Não entrar área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar, capacete para combate a incêndio, calças, casacos, botas e luvas.

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas. Manter a água de retorno do resfriamento fora do esgoto e canaletas de água.

Produtos perigosos da combustão: Óxidos de carbono.

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

Usar EPI apropriado identificado na seção 8. Evitar na limpeza a geração e dispersão de poeira. O produto molhado pode criar uma camada de risco.

Métodos para limpeza:**Grandes Vazamentos:**

Evacuar a área do vazamento com exceção da equipe de resposta a emergência. Conter o material derramado. Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar o material em uma embalagem que se possa lacrar para descarte.

Pequenos Vazamentos:

Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir a entrada na rede de esgoto ou águas superficiais ou subterrâneas. Os resíduos devem ser descartados obedecendo às leis federais, estaduais e locais.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio****Medidas técnicas:**

Lavar-se completamente após o manuseio.

Prevenção de exposição do trabalhador:

Usar EPI apropriado. Evitar o contato com a pele e olhos. Evitar no manuseio a geração ou a respiração de poeira. O produto é escorregadio quando molhado.

Orientações para manuseio seguro:

Usar somente com ventilação adequada.

Armazenamento**Medidas técnicas:**

Seguir as boas práticas seguras de armazenagem em relação à

paletização, uso de filme, amarração, armazenagem e/ou empilhagem.

Condições de Armazenamento

Adequadas:

Armazenar em área seca e bem ventilada. Manter a embalagem fechada.

Produtos e materiais incompatíveis:

Estocar longe de produtos incompatíveis. Ver seção 10 – Estabilidade e Reatividade.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle

Limites de exposição (EUA, ACGIH)

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	Outro	Obs.
Silicato de metal		30 - 60	10 mg/m ³	15 mg/m ³ (Total); 5 mg/m ³ (respirável)	N/A	Nenhuma
Fibra celulósica		10 - 30	10 mg/m ³	15 mg/m ³ (Total); 5 mg/m ³ (respirável)	N/A	Nenhuma
Homopolímero de etenol		5 - 10	N/A	N/A	N/A	(1)

Observação:

- (1) controlado pela ACGIH como Particulados Insolúveis Não Classificados de Outra Maneira (PNOS, em inglês): 10 mg/m³ (inalado); 3 mg/m³ (respirável) e como Particulado Não Regulamentado de Outra Maneira pela OSHA (PNOR, em inglês): 15 mg/m³ (total); 5 mg/m³ (respirável).

Medidas de Controle de Engenharia:

Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como: ventilação exaustora e processo enclausurado para reduzir a contaminação do ar e manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância.

Equipamento de Proteção Individual

Todo EPI deve ser selecionado baseado em uma avaliação tanto dos riscos químicos quanto dos riscos de exposição a estes perigos. Os EPIs recomendados abaixo são baseados em nossa avaliação de riscos químicos associados com estes produtos. O risco de exposição e necessidade para proteção respiratório irá variar de local de trabalho a local de trabalho e deverá ser avaliado pelo usuário.

Proteção dos olhos/face:

Usar óculos de segurança, tipo goggles, resistente à poeira.

Proteção da pele e do corpo:

Não é normalmente necessário. Se necessário para minimizar a irritação: usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas de proteção adequadas, tais como nitrila e neoprene.

Proteção respiratória:

Todo o equipamento de proteção respiratória deve estar de acordo com o programa de proteção respiratória conforme os requisitos contidos na 29 CFR 1910.134 (U.S OSHA Respiratory Protection Standard) ou de acordo com requisitos locais equivalentes.

Se exposto a névoa/aerossol de ar desse produto: Usar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – N95 NIOSH). Caso haja presença de

aerossol ou névoa de óleo, usar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para névoa ou aerossol de óleo (no EUA – P95 NIOSH).

Precauções especiais: Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

Medidas de higiene: A roupa de trabalho deve ser lavada ao fim de cada dia de trabalho. A roupa deve ser descartada se tiver contaminada com o produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Pó, poeira.
Cor:	Cinza claro.
Odor:	Sem odor ou nenhum odor característico.
pH:	N/D
Ponto de fusão/congelamento:	N/D
Ponto de ebulição:	N/D
Ponto de Fulgor:	N/A
Método do Ponto de Fulgor:	N/A
Taxa de Evaporação:	N/D
Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Temperatura de auto-ignição:	N/D
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Densidade/Gravidade específica:	1,98 g/mL
Solubilidade (água):	Insolúvel.
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável.
Condições a evitar:	Nenhuma conhecida.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Oxidantes e metais reativos.
Produtos perigosos da decomposição:	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
Polimerização perigosa:	Não ocorre polimerização.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos toxicológicos dos componentes: Todos os efeitos toxicológicos dos componentes são listados abaixo. Se nenhum efeito for listado, nenhum dado foi encontrado.

Ingrediente	CAS no.	Efeito Agudo
Silicato de metal		DL50 Oral: > 5000 mg/kg (rato); DL50 Dérmica: >2000 mg/kg (coelho); CL50 Inalatória: > 5800 mg/m ³ /4H (rato)
Fibra celulósica		Oral DL50: > 5000 mg/kg (rato); DL50 Dérmica: > 2000 mg/kg (coelho); CL50 Inalatória:> 5800 mg/m ³ /4H (rato)
Homopolímero de etenol		Oral DL50: >20 g/kg (rato)

Ingrediente

Resumo Toxicológico do Componente

Silicato de metal

Estudo epidemiológico realizado a um acompanhamento de avaliação dos trabalhadores, atuais e antigos, expostos a wollastonita (silicato de cálcio – CaSiO₃) da mesma instalação. Nenhum trabalhador do estudo sofreu doença respiratória incapacitante. O relatório sugere, porém, que fumantes expostos a wollastonita

Fibra celulósica

pode ter um maior risco de insuficiência respiratória do que não fumantes.

Inalação prolongada para este particulado pode causar uma pneumoconiose benigna (irritação causada pela inalação de poeira que pode levar à fibrose (formação de tecido fibroso)). (NIOSH, HazardText)

Informação Toxicológica do Produto**Toxicidade Aguda:**

Olhos: Pode causar irritação mecânica.

Pele: Pode causar irritação mecânica.

Inalação: Pode causar irritação mecânica.

Toxicidade Crônica:

Longo tempo de inalação dos particulados pode causar irritação, inflamação e/ou permanentes danos ao pulmão. Doenças como pneumoconiose, fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática pode se desenvolver.

Principais Sintomas:

N/D

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Dados de Ecotoxicidade dos componentes****Ingrediente****CAS no.****Dados**

Homopolímero de etenol

CL50 96H: > 5000 mg/L (Danio rerio (peixe zebra)); CL50 96H: 40 mg/L (Pimephales promelas (peixe pele de marta)); CE50 48H: 8.3 mg/L (Dáfnia magna)

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**Ecotoxicidade****Mobilidade no Solo:**

Insolúvel em água.

Potencial Bioacumulativo:

N/D

Persistência e Degradabilidade:

N/D

Outros Efeitos Adversos:

N/D

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos de Tratamento e****Disposição****Produto:**

Sob Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e Ato de Recuperação e Conservação de Recursos (RCRA) é responsabilidade do usuário, determinar no momento da disposição, se o produto atende o critério RCRA para os resíduos perigosos. Isso porque o uso, transformações, misturas, processos do produto, etc., podem tornar os materiais resultantes perigosos.

Resíduos:

A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR 10004, Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível. Se o produto se tornar um resíduo, descarte em aterro industrial permitido.

Embalagens Usadas:

Os recipientes vazios retêm resíduos. Todas as precauções dos rótulos devem ser observadas. Assegurar que os recipientes estão vazios pelos critérios RCRA antes do descarte em aterro industrial permitido.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Brasil – MT/ANTT**

Conforme a Resolução ANTT 420 de 12/2/04 publicada a 31/5/04, que complementa os regulamentos de Transporte Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos aprovados pelos Decretos 96.044 de 18/5/88 e 98.973 de 21/2/90, este produto é considerado não perigoso para transporte, sendo classificado como segue:

Não regulamentado.

Nº ONU:

Nome Adequado para

Embarque:

Classe de Risco:

Risco Subsidiário:

Nº de Risco:

Grupo de Embalagem:

Provisões Especiais:

Quant. Limitada por Veículo:

Embalagens e IBCs:

U.S. DOT

Não regulamentado.

Descrição de embarque:

Autorização de Embalagem

RQ do Produto

Nº do Guia de Atendimento

a emergência:

IMDG:

Não regulamentado.

Descrição de embarque:

Classe de risco:

ICAO/IATA

Não regulamentado.

Descrição de embarque:

Classe de risco:

15. REGULAMENTAÇÕES**Regulamentação no Brasil**

Etiquetagem

Regulamentação nos EUA**SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: Não é um risco SARA 311/312.

SARA 302/304, 313; CERCAL RQ: Se nenhum componente estiver listado abaixo, este produto não está sujeito às Regulamentações SARA e CERCLA e não contém nenhum produto químico listado na Preposição 65, que possa apresentar um risco significativo sob condições normais de uso.

Ingrediente	SARA 313	CERCLA	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repr. F	CA 65 Repr. M

Inventário Internacional

AICS (Austrália)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

DSL (Canadá)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

Estoque da China

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

EINECS (União Européia)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

METI ENCS (Japão)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

TCCL ECL (Coreia)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

Nova Zelândia

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

PICCS (Filipinas)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

TSCA (EUA)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

TSCA (EUA)

Nenhum dos componentes estão sujeitos a exigência de notificação para exportação pelo TSCA 12(b).

* Recentemente o EPA adicionou novas substâncias químicas à categoria TSCA seção 4. Por favor, se necessário confirmar se os ingredientes deste produto estão sujeitos a lista da TSCA 4 OU TSCA 12(b).

Regulamentos do Canadá

Declaração de Regulamentos de Produtos Controlados: Este produto foi classificado de acordo com o critério de risco da CPR e a MSDS contém toda a informação requerida pela CPR.

Classificação WHMIS:

Produto não controlado.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

Revisão do MSDS em inglês: 1/12 de abril de 2011.

A seguinte seção foi revisada: 16 / 1 (rev.3)

Legendas e abreviaturas: N/A - Não Aplicável
N/D – Não Determinado

Nota: Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto. Os dados e informações constantes nessa FISPQ servem como medidas de mitigação dos riscos inerentes ao produto em relação ao meio ambiente, à saúde e à segurança do trabalhador, tomando por base estudos técnicos disponíveis. Essas medidas, entretanto, não devem ser interpretadas como exaustivas, devendo ser complementadas por outras medidas de proteção e manuseio do produto, a serem avaliadas caso a caso, conforme a destinação a ser dada ao produto. O não atendimento às recomendações desta FISPQ ou o uso do produto fora das condições indicadas nessa FISPQ são de responsabilidade exclusiva do usuário. Informações complementares podem ser requeridas por normas e regulamentos locais e é dever do usuário respeitar as determinações legais locais existentes.