

NOME DO PRODUTO: **M-I BR PE 13** PÁGINA 1 DE 7  
FISPQ N°: 13448 REVISÃO: 4 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 11/04/2014

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** M-I BR PE 13  
**Código interno de identificação:** 13448  
**Países Limitados:** Limitado para uso nestes países: Brasil.  
**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 3171-3206  
**Telefone para emergências:** 0800-707-7022 / 0800-17-2020 (SUATRANS)  
**Fax:** +55 21 2533-0574  
**E-mail:** [agodinho@slb.com](mailto:agodinho@slb.com)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos Mais Importantes:** Atenção! Líquido e vapor inflamáveis. Pode causar irritação grave aos olhos. O contato prolongado pode causar danos aos olhos. Pode causar irritação à pele e ao trato respiratório. Pode causar sensibilização da pele, uma reação alérgica, por exposição repetida. Vapores ou névoas podem causar efeitos ao Sistema Nervoso Central (SNC) se inalado.

Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

**Perigos físicos e químicos:**

**Perigos Específicos:** Produto inflamável.

**Efeitos do Produto:**

**Efeitos Adversos à Saúde Humana**

**Principais Sintomas**

**Contato com os olhos:** Pode causar irritação grave aos olhos. O contato prolongado pode causar danos aos olhos.

**Contato com a pele:** Pode ser irritante à pele. Pode causar sensibilização da pele, uma reação alérgica, por exposição repetida. Pode causar foto sensibilização (sensibilidade à luz). O contato prolongado ou repetido pode causar ressecamento da pele e/ou dermatites (inflamações).

**Inalação:** Vapores ou névoas podem ser irritantes ao trato respiratório.

Podem causar efeitos ao Sistema Nervoso Central (SNC).

**Ingestão:** Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.

Aspiração pode ser um perigo se este material for ingerido.

Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:**

**Rotas de Exposição:** Olhos. Contato com a pele. Inalação.

**Órgãos Alvos:** Olhos. Pele. Sistema Respiratório. Sistema Nervoso Central (SNC).

**Condições médicas agravadas pela exposição:**

**Efeitos Ambientais:**

**Elementos apropriados da rotulagem:**

Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.



**Classificação do Produto** Produto perigoso.**Químico:****Número da ONU:** 1993**Classe de Risco:** 3**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:** Preventor de emulsão.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Nonil fenol etoxilado		30-60	Sem comentários.
Álcool isopropílico	67-63-0	30-60	Sem comentários.
Água	7732-18-5	10-30	Sem comentários.
Resinas de etoxilados propoxilados		10-30	Sem comentários.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com uma grande quantidade de água. Remover lentes de contato. Continue a lavagem por pelo menos 15 minutos. Busque auxílio médico imediatamente.

**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 respirando com dificuldades aplicar oxigênio. Busque ajuda médica.

**Ingestão:** Não induza o vômito. Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Busque ajuda médica imediatamente.

**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:** Aspiração pode causar danos graves nos pulmões. O perigo

de aspiração pulmonar deve ser avaliado quanto a execução de uma lavagem estomacal.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios de Extinção apropriados:</b>	Neblina d'água, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, pó químico.
<b>Meios de Extinção não recomendados:</b>	N/D
<b>Perigos específicos:</b>	Produto inflamável.
<b>Métodos especiais:</b>	Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas.
<b>Classe de Inflamabilidade:</b>	IC
<b>Outras propriedades de inflamabilidade:</b>	Os vapores inflamáveis podem formar uma mistura explosiva com o ar. Vapores podem se deslocar a distâncias consideráveis e pode haver retrocesso de chama se inflamado.
<b><u>Proteção dos bombeiros:</u></b>	Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamentos de resgate com suprimento de ar aprovado pelo NIOSH/MSHA.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. 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

<b>Precauções pessoais:</b>	Usar EPI apropriado identificado na seção 8.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área com exceção da equipe responsável pelo controle do derrame. Remover as pessoas do local e manter-se no sentido contrário da direção do vento. Extinguir toda fonte de ignição. Evitar chamas, fagulhas, calor e fumaças. Conter o vazamento se for possível fazê-lo com segurança. Conter o material derramado. Não permitir que o material derramado entre em esgotos, bueiros ou águas de superfície. Absorver em vermiculita, areia seca ou terra. Colocar em recipientes apropriados para posterior descarte. Use meios anti-fagulhas ou à prova de explosão para transferência de material aos contentores. Nota-se que vapores inflamáveis/combustíveis podem formar uma mistura explosiva com o ar. Vapores podem se deslocar a distâncias consideráveis do vazamento e pode haver retrocesso de chama, se inflamado.
<b>Pequenos Vazamentos:</b>	Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	Os resíduos devem ser descartados obedecendo às leis federais, estaduais e locais. Nos EUA, para produtos com componentes reportable quantity (RQ) – se o RQ é excedido, relate ao National Spill Response Office em 1 800 424 8802.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Manuseio</b>	
<b>Medidas técnicas:</b>	Amassar e juntar os contentores quando transferir o material. Lavar-se completamente após o manuseio.
<b>Prevenção de exposição do trabalhador:</b>	Usar EPI apropriado. Evitar contato com a pele e olhos. Evitar respirar vapores ou névoas.
<b>Orientações para manuseio</b>	Usar somente em áreas bem ventiladas.

**seguro:****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. Manter afastado do calor, fagulhas e chamas.

**Produtos e materiais incompatíveis:**

Estocar longe de materiais 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.
Nonil fenol etoxilado		30-60	N/A	N/A	N/A	Nenhuma.
Alcool isopropílico	67-63-0	30-60	200 ppm, 400 ppm (STEL)	400 ppm	2000 ppm IDLH (NIOSH)	Nenhuma.
Água	7732-18-5	10-30	N/A	N/A	N/A	Nenhuma.
Resinas de etoxilados propoxilados		10-30	N/A	N/A	N/A	Nenhuma.

**Medidas de Controle de Engenharia:**

Ventilação exaustora é necessária para 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.

**Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongado com a pele. Usar luvas resistentes, tais como: neoprene e nitrila.

**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). Em ambientes de trabalho contendo névoa/aerossol de óleo usar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – P95 NIOSH).

Se exposto a vapores desse produto usar um respirador com cartucho para vapores orgânicos aprovado pelo NIOSH/MSHA.

**Precauções especiais:** N/D**Medidas de higiene:** A roupa de trabalho deve ser lavada ao fim de cada dia de trabalho. A roupa deve ser descartada se tiver contato com o produto.**9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

**Estado físico:** Líquido.  
**Cor:** Incolor a amarelo pálido.  
**Odor:** Álcool.  
**pH:** 13.37 (puro)  
**Ponto de fusão/congelamento:** N/D  
**Ponto de ebulição:** >176 °F (80 °C)  
**Ponto de Fulgor:** >77 °F (25 °C)  
**Método do Ponto de Fulgor:** N/D  
**Taxa de Evaporação:** <1 (n-acetato de butila = 1)  
**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/D  
**Densidade de vapor (ar = 1):** N/D  
**Densidade/Gravidade específica:** 0,995  
**Solubilidade (água):** Solúvel.  
**Viscosidade:** N/D

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química:** Estável.  
**Condições a evitar:** Manter afastado de calor, fagulhas e chamas. Alto pH.  
**Materiais ou Substâncias Incompatíveis:** Ácidos. Oxidantes.  
**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.

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:</b>
Álcool Isopropílico	67-63-0	Oral DL50: >4720 mg/kg; Derme DL50: >12.900 mg/kg (coelho); Inalação CL50: 12.000 ppm/8h (rato)
<b>Informação Toxicológica do Produto</b>		
<b>Toxicidade Aguda:</b>	N/D	
<b>Toxicidade Crônica:</b>	N/D	
<b>Principais Sintomas:</b>	N/D	

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Dados de Ecotoxicidade dos componentes**

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Dados</b>
Álcool Isopropílico	67-63-0	CL50 96h: 94.900 mg/l (vairão 29 dias de idade); CL50 96h: 61.200 mg/l (vairão 31 dias de idade); CE50 5M: 35.390 mg/l (foto bactérias fosfatadas)

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:****Ecotoxicidade**

<b>Mobilidade no Solo:</b>	Solúvel em água.
<b>Potencial Bioacumulativo:</b>	N/D
<b>Persistência e Degradabilidade:</b>	N/D
<b>Outros Efeitos Adversos:</b>	N/D

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

<b>Produto:</b>	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.
<b>Resíduos:</b>	Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível. Se o produto se tornar um resíduo, descarte em aterro industrial permitido.
<b>Embalagens Usadas:</b>	Os recipientes vazios retêm resíduos. Todas as precauções constantes nos 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**

<b>Nº ONU:</b>	1993
<b>Nome Adequado para Embarque:</b>	Líquido inflamável, N.E.
<b>Elemento adequado para Rótulo de Transporte:</b>	



<b>Classe de Risco:</b>	3
<b>Risco Subsidiário:</b>	
<b>Nº de Risco:</b>	30
<b>Grupo de Embalagem:</b>	III
<b>Provisões Especiais:</b>	223, 274
<b>Quant. Limitada por Veículo:</b>	1000 Kg
<b>Embalagens e IBCs:</b>	P001 IBC03 LP01

**U.S. DOT**

<b>Descrição de embarque:</b>	Líquido inflamável N.E. (contém álcool isopropílico). Classe 3, Nº ONU: 1993, Grupo de Embalagem: III
<b>Autorização de Embalagem RQ do Produto</b>	
<b>Nº do Guia de Atendimento a emergência:</b>	128
<b>IMDG:</b>	Ver descrição de embarque do U.S.
<b>Descrição de embarque:</b>	
<b>Classe de risco:</b>	
<b>ICAO/IATA</b>	Ver descrição de embarque do U.S.

**Descrição de embarque:**  
**Classe derisco:**

## 15. REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentação no Brasil

#### Etiquetagem

### Regulamentação nos EUA

#### SARA 311/312:

SARA 311/312 Categoria do Risco: Risco de incêndio. Risco imediato (agudo) à saúde.

**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 Repro. F	CA 65 Repro. M
Alcool Isopropílico	1.0%	---	---	---	---	---	---

### Inventário Internacional

Inventário químico não determinado para: Austrália, Canadá, China, União Européia, Japão, Coréia, Nova Zelândia, Filipinas e Estados Unidos.

### 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:

B2 D2B

## 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:** 0/19 de julho de 2010.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1 (Rev. 4)

**Registro Anterior FISPQ:** BR20112 (Motivo de alteração de controle de registro).

**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.