

NOME DO PRODUTO: **M-I BR BAC 40**

PÁGINA 1 DE 8

FISPQ Nº: BR20135

REVISÃO: 10

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2012

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: M-I BR BAC 40
Código interno de identificação: BR20135
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: Provoca queimaduras. Tóxico por inalação e ingestão. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

Perigos físicos e químicos:

Perigos Específicos: Produto corrosivo.

Efeitos do Produto:

Efeitos Adversos à Saúde Humana

Principais Sintomas

Contato com os olhos: Irritante aos olhos.

Contato com a pele: Provoca queimaduras na pele e mucosas. Possível sensibilização por contato com a pele.

Inalação: Risco de irritação aos pulmões. Irrita os órgãos respiratórios.

Ingestão: N/D

Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos: Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

Rotas de Exposição: Contato com a pele e olhos. Ingestão. Sistema respiratório.

Órgãos Alvos: Olhos. Pele. Sistema respiratório.

Condições médicas agravadas pela exposição: Doenças dos olhos. Disfunções alérgicas da pele. Deficiência do sistema respiratório. Pessoas asmáticas são especialmente sensíveis.

Efeitos Ambientais: Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

Elementos apropriados da rotulagem:



Classificação do Produto Químico: Produto Perigoso.

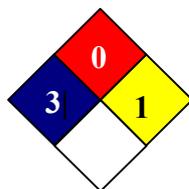
Número da ONU: 3265

Classe de Risco: 8

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:** Biocida preparado com Glutaraldeído 40%.**Aplicação:** Biocida.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

| Ingrediente | CAS no. | % peso | Comentários sobre os ingredientes |
|--------------------------|----------|--------|--|
| Glutaral (Glutaraldeído) | 111-30-8 | > 30 | Símbolos de Perigo: T N Frases R: 23/25 34 42/43 50 |
| Metanol | 67-56-1 | <= 0,5 | Símbolos de Perigo: F T Frases R: 11 23/24/25 39/23/24/25 |

Detalhes dos comentários dos ingredientes na seção 15.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com muita água, durante 15 minutos, enquanto mantém levantadas as pálpebras. Consultar médico imediatamente.**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele lavar imediatamente com muita água e sabão. Obter conselho médico imediatamente.**Inalação:** Transportar os atingidos para o ar fresco e colocar em repouso.
Consultar médico imediatamente em caso de inalação intensa de vapores.**Ingestão:** Consultar médico imediatamente e apresentar Ficha de Dados de Segurança. Não provocar vômitos. Em caso de ingestão, lavagem estomacal sob adição de carvão ativo. Acompanhamento médico por no mínimo 48 horas.**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:** Sintomas: Os seguintes sintomas podem aparecer: Dor de cabeça. Dores de Estômago e Intestino. Tontura. Vertigem. Perigos: Risco de Perfuração Estomacal. Risco de perturbação respiratória**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de Extinção apropriados:** Névoa d'água, dióxido de carbono (CO₂), espuma, pó químico.**Meios de Extinção não recomendados:** Jato forte de água.**Perigos específicos:** Produto corrosivo.**Métodos especiais:** N/D

Classe de Inflamabilidade: IIIB
Outras propriedades de inflamabilidade: O produto é dificilmente inflamável.

Proteção dos bombeiros: Durante incêndio utilizar proteção respiratória adequada.

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Jatos de água podem ser usados para manter as embalagens ou recipientes expostos ao fogo resfriados. Resíduos de combustão e água de combate ao fogo contaminada devem ser dispostos de acordo com as normas da autoridade responsável local.

Produtos perigosos da combustão: Óxidos de carbono. Possibilidade de liberar pequenas quantidades de formaldeído.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Usar EPI apropriado identificado na seção 8.
Métodos para limpeza:
Grandes Vazamentos: Absorver em vermiculita, areia seca ou terra e colocar em um recipiente para resíduo. Lavar a área com água pulverizada.
Pequenos Vazamentos: Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.
Precauções ao meio ambiente: Interrompa o vazamento, se possível. Construa um dique para evitar alastramento. Não permitir que atinja a canalização ou linhas de água. Não permitir que atinja o solo / subsolo.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio
Medidas técnicas: Devem estar prontamente acessíveis chuveiros e postos de emergência para lavagem dos olhos. Lavar-se por completo após o manuseio.
Prevenção de exposição do trabalhador: Usar EPI apropriado. Evitar contato com a pele e olhos.
Orientações para manuseio seguro: Usar somente em área bem ventilada. Durante o manuseio não comer, beber ou fumar.
Armazenamento
Medidas técnicas: Material seguro para embalagens: Bombonas plásticas.
Condições de Armazenamento Adequadas: Armazenar em local seco, bem ventilado e a temperatura ambiente. Manter o produto na embalagem original e lacrada. 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. |
|--------------------------|----------|--------|---------------|--------------|----------------------------------|-----------------|
| Glutaral (Glutaraldeído) | 111-30-8 | > 30 | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Metanol | 67-56-1 | <= 0,5 | N/D | N/D | 200 mg/m ³ 156 ppm | Descrita abaixo |

Observação:

Metanol: Designação cutânea: Pode ser absorvido através da pele.

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 respiratória 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. Luvas resistentes e botas requeridas para o contato prolongado ou repetido. Usar luvas protetoras impermeáveis tais como: neoprene, nitrila (nitrílica), polietileno ou PVC.

Proteção respiratória:

Não é necessária em condições normais de manuseio. Entretanto, se o material for aquecido ou ficar envolvido em incêndio, utilize máscara semifacial com cartucho para vapores orgânicos ou sistema de respiração autônoma.

Precauções especiais:

Devem estar prontamente acessíveis chuveiros e lava-olhos na área de trabalho. Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

Medidas de higiene:

Lave-se no fim de cada turno e antes das refeições, antes de fumar ou de usar as instalações sanitárias. Tire rapidamente o vestuário contaminado. Inutilize artigos de couro contaminados. Lave ou inutilize o vestuário contaminado.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

| | |
|--|------------------------|
| Estado físico: | Líquido. |
| Cor: | Amarelada. |
| Odor: | Semelhante a aldeído. |
| pH: | 3,7 (10 g/L) |
| Ponto de fusão/congelamento: | ~ -21 °C (5,8 °F) |
| Ponto de ebulição: | ~ 100 °C (212 °F) |
| Ponto de Fulgor: | > 100 °C (212 °F) |
| Método do Ponto de Fulgor: | N/D |
| 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: | 250 °C (482 °F) |
| Pressão de vapor: | ~ 27 mbar (20 °C) |
| Densidade de vapor (ar = 1): | N/D |
| Densidade/Gravidade específica (H2O = 1): | 1,13 g/cm ³ |
| Solubilidade (água): | Parcialmente solúvel. |
| Viscosidade: | N/D |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|--|--|
| Estabilidade química: | > 50 °C (122 °F) - Exotérmica. |
| Condições a evitar: | Reações com álcalis, aminas e ácidos fortes. |
| Materiais ou Substâncias Incompatíveis: | Agentes oxidantes fortes e agentes redutores. |
| 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 DOSE TÓXICA - DL 50: |
|--------------------|----------------|--|
| Metanol | 67-56-1 | DL ₅₀ Oral: 5682 mg/kg (rato), DLLo: 428 mg/kg CNS, PUL; DL ₅₀ Dérmica: 15.800 (coelho); CL ₅₀ Inalatória: 64.000 ppm/4h (rato) |

Ingrediente**Resumo toxicológico do componente**

Metanol

A exposição prolongada a altas concentrações de metanol via inalação ou absorção pela pele podem causar efeitos adversos à visão, por exemplo, sensibilidade à luz ou visão turva. (HSDB) Exposição repetida a suspensão de metanol a concentrações na faixa de 200-375 ppm tem sido associada a dores de cabeça. Inalação de vapores de metanol por ratas expostas durante a gravidez causou efeitos tóxicos ao feto em 10.000 ppm e defeitos congênitos em 20.000 ppm. Estas doses também causam toxicidade materna. Efeitos tóxicos ao feto foram observados nos filhos de ratas alimentadas com 20-35 g/kg de metanol durante a gravidez. Estas doses também foram tóxicas para a mãe. (MSDS vendedor) Metanol é tóxico para os seres humanos se ingerido em quantidades tão pequenas quanto 0,25 ml/kg de peso corporal. A ingestão de metanol pode causar cegueira e morte em humanos.

Dado de Ecotoxicidade do Produto

DL50: 320 mg/kg (Ratazana)

Informação Toxicológica do Produto**Toxicidade Aguda:**

Olhos: Irritante.

Pele: Provoca queimaduras na pele e mucosas.

Possível sensibilização por contato com a pele.

Inalação: Risco de irritação dos pulmões. Irrita os órgãos respiratórios.

Efeito de irritação dérmica:

Corrosivo (Coelho)

Irritante aos olhos:

Risco de danos graves aos olhos (coelho)

Sensibilização:

Sensibilizante.

Toxicidade Crônica:

Não encontramos referências a efeitos crônicos causados pela exposição aos componentes deste produto.

Principais Sintomas:

N/D

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

| Ingrediente | CAS no. | Dados |
|--------------------|----------------|--|
| Metanol | 67-56-1 | CL50 96H: 29.400 mg/l (vairão - 24 dias de vida); CL50 96H: 13 mg/L (truta arco-íris - alevinos); CL50 48H: 8000 mg/L (truta); CE50 5M: 43 g/L (foto bactérias fosfatadas) Tox. Peixes- Água industrial: CL100= (24hr) 17000 Espécies: Creek chub (semolitus atromaculatus) e CL0= (24hr) 8000 Species: Creek chub (semolitus) |

atromaculatus).

Dados de Ecotoxicidade do produto

Toxicidade em peixes: CL50: 10 - 100 mg/L
(96 h, *Leuciscus idus*)
Toxicidade em Dáfnias: 30 mg/L
(48 h, *Daphnia magna*)

M-I BR BAC 40

| Teste de Ecotoxicidade Aguda e Crônica com Organismos de Ambiente Marinho | | |
|---|-------------------------------|-----------|
| <i>Mysidopsis juniae</i> | <i>Lythechinus variegatus</i> | |
| CI 50; 96H (ppm) | CENO (ppm) | CEO (ppm) |
| 2,56 | 0,55 | 1,12 |

The Revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships – Reports and studies no. 64, IMO, London, 2002.

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

| | |
|--|--|
| Mobilidade no Solo: | Parcialmente solúvel. |
| Potencial Bioacumulativo: | N/D |
| Persistência e Degradabilidade: | 70%. De acordo com a OECD, o produto é facilmente biodegradável. (Os dados referem ao produto diluído). |
| 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 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**

Nº ONU: 3265
Nome Adequado para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO ORGÂNICO, N.E.
Elemento adequado para Rótulo de Transporte:



Classe de Risco: 8
Risco Subsidiário:
Nº de Risco: 80
Grupo de Embalagem: III
Provisões Especiais: 223, 274
Quant. Limitada por Veículo: 1000 Kg
Embalagens e IBCs: P001
 IBC03
 LP01

U.S. DOT

A regulamentação de Transporte Terrestre de Produtos Perigosos no Brasil segue as regulamentações do Departamento de Transportes dos Estados Unidos (US DOT) com algumas exceções. CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (contains glutaraldehyde), Class 8, UN3265, PG III

Descrição de embarque:

Autorização de Embalagem RQ do Produto
Nº do Guia de Atendimento a emergência:

IMDG:

Descrição de embarque: Idem a U.S DOT

Classe de risco:

ICAO/IATA

Idem a U.S DOT

Descrição de embarque:

Classe de risco:

15. REGULAMENTAÇÕES**Regulamentação no Brasil****Etiquetagem****Regulamentação nos EUA****SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: Risco imediato (agudo) à saúde. Risco tardio (crônico) 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 |
|-------------|----------|-------------------|---------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| Metanol | 1.0% | 2270 kg (5000 lb) | --- | --- | --- | --- | --- |

Inventário Internacional**DSL (Canadá)**

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).

O status dos outros inventários internacionais não foi determinado.

* 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: E, D1B, D2B

Frases de Risco: R23: Tóxico por inalação.
R24: Tóxico em contato com a pele.
R25: Tóxico se ingerido.
R34: Causa queimaduras.
R39: Perigo de sérios efeitos irreversíveis.
R42: Pode causar sensibilização por inalação.
R43: Pode causar sensibilização por contato com a pele.
R50: Muito tóxico para organismos aquáticos.

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: 5/03 de abril de 2008.

As seguintes seções foram revisadas: 1, 2, 14, 16 (REV 10)

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.