

NOME DO PRODUTO: **D-SOLVER**

PÁGINA 1 DE 7

FISPQ N°: 12326

REVISÃO: 4

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 16/08/2011

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: D-SOLVER
Código interno de identificação: 12326
Nome da Empresa: M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
Endereço: Rua Jesus Soares Pereira, n° 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: FESilva@miswaco.slb.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

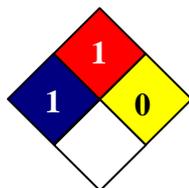
Perigos Mais Importantes: Atenção! Pode causar irritação aos olhos e pele.
Perigos físicos e químicos: Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade
Perigos Específicos: N/A

Efeitos do Produto
Efeitos Adversos à Saúde Humana
Contato com os olhos: Pode irritar os olhos.
Contato com a pele: Pode ser irritante à pele.
Inalação: Não é esperado risco quando inalação. Inalação prolongada de vapores e névoa, entretanto, pode causar irritação.
Ingestão: Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.
Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos: Ver seção 11 – Informação Toxicológica.
Rotas de Exposição: Inalação. Contato com a pele. 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. Agente quelante.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Sal de potássio	-	15-40	Sem comentários.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com bastante água enquanto mantém levantadas as pálpebras. 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 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 a uma pessoa inconsciente. 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:** Espuma, neblina d'água, pó químico, dióxido de carbono (CO₂).**Meios de Extinção não recomendados:** N/D**Perigos específicos:** N/A**Métodos especiais:** N/A**Classe de Inflamabilidade:** N/A**Outras propriedades de inflamabilidade:** Não inflamável.**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 apagar o fogo 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 e de nitrogênio. Amônia.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:	Usar EPI apropriado identificado na seção 8.
Métodos para limpeza:	
Grandes Vazamentos:	Evacuar a área ao redor, se necessário. Manter as pessoas afastadas e contra a direção do vento. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar fagulhas, chamas, fumaças e calor. Conter o vazamento se puder ser feito com segurança. Conter o material derramado. Absorver em vermiculita, areia seca ou terra e colocar em um recipiente para resíduo.
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. Se possível reembalar o produto ou reclassificá-lo.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas técnicas:	Lavar-se por completo após o manuseio.
Prevenção de exposição do trabalhador:	Usar EPI apropriado. Evitar contato com olhos e pele. Evitar respirar o produto disperso no ar. Evitar respirar vapores ou névoas.

Orientações para manuseio seguro: Usar somente com ventilação adequada.

Armazenamento

Medidas técnicas:	Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração. Material seguro para embalagens: tambor metálico.
--------------------------	--

Condições de Armazenamento Adequadas:

Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperatura ambiente. Manter a embalagem fechada. Manter longe de fagulhas, chamas, fumaças e calor.

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	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Sal de potássio	-	15-40	N/A	N/A	N/A	(1) (6)

Observação:

(1) Controlado pela ACGIH como Particulados Insolúveis Não-Classificados de Outra Maneira (PNOS, em inglês) 10 mg/m³ (Inalação); 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).

(6) Amônia ou amina pode ser liberada quando o componente é aquecido ou exposto a alto pH. As exposições limites recomendadas para amônia são ACGIH TLV 25 ppm e OSHA PEL 50 ppm. Nenhuma exposição limite é avaliada para amina. Respiradores aprovados NIOSH/MSHA com cartucho para amônia/metilamina devem ser usados para proteger contra inalação de amônia ou amina.

Medidas de Controle de Engenharia:

Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como: ventilação exaustora 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 ampla visão, onde houver o risco de contato com os olhos.

Proteção da pele e do corpo:

Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas de proteção adequadas se houver risco de contato tais: Neopreno. Nitrila.

Proteção respiratória:

Se exposto a particulado/aerossol:
Utilizar 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).

Em caso de exposição a vapores orgânicos: Usar respirador para vapores orgânicos aprovados por NIOSH/MSHA, CCROV,CCR com cartucho de vapor orgânico.

Um respirador com cartucho de amônia/metilamina aprovado por NIOSH/MSHA deve ser usado para se proteger contra a exposição dessas substâncias.

Fazer referencia a tabela de limites de exposição, seção 8, para recomendações específicas de proteção respiratória para componentes.

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 contato com o produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Incolor.
Odor:	Suave.
pH:	4,5 – 5,0
Ponto de fusão/congelamento:	N/A
Ponto de ebulição:	98 °C (208 °F)
Ponto de Fluidez:	-6 °C (20 °F)
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/A

Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/A
Temperatura de auto-ignição:	N/A
Pressão de vapor:	2,34 kPa a 20 °C (68 °F)
Densidade de vapor (ar = 1):	0,017 Kg/m ³ a 20°C (68 °F)
Densidade/Gravidade específica (H₂O = 1):	1,16 g/cm ³ a 25 °C (77 °F)
Solubilidade (água):	Solúvel.
Viscosidade:	2.3 mPas a 40 °C (104 °F)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável.
Condições a evitar:	Manter longe de calor, fagulhas, chamas.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Ácidos.
Produtos perigosos da decomposição:	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
Polimerização perigosa:	Produto não se polimeriza.

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:
-------------	---------	--------------------------------------

Informação Toxicológica do Produto

Toxicidade Aguda:	O produto pode liberar amônia ou amina quando exposto a altos pH. A amônia é um severo irritante aos olhos, pele e trato respiratório. A amônia tem um forte odor e pode ser detectado a níveis inferiores a 5 ppm.
Toxicidade Crônica:	Não encontramos referências a efeitos crônicos causados pela exposição a componentes deste produto.
Principais Sintomas:	N/D

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados de Ecotoxicidade dos componentes

Ingrediente	CAS no.	Dados
-------------	---------	-------

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade	
Mobilidade no Solo:	Solúvel 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

Resíduos:	resultantes perigosos. 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: Não regulamentado.

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: 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

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 (Coréia)

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:

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: 0/09 de junho de 2004.

As seguintes seções foram revisadas: 1, 16

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.