

NOME DO PRODUTO: **D-SOLVER* PLUS**

PÁGINA 1 DE 7

FISPQ N°: 12601

REVISÃO: 2

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 16/08/2011

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

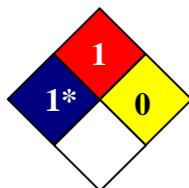
Nome do Produto: D-SOLVER* PLUS
Código interno de identificação: 12601
Nome da Empresa: M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
Endereço: Rua Jesus Soares Pereira, nº 507 - Costa do Sol
Macaé – RJ – CEP 27923-370
Telefone: +55 21 3094-5700
Telefone para emergências: +55 22 2105-6700
Fax: +55 22 2266-5756
E-mail: FESilva@miswaco.slb.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Mais Importantes: Não é esperado que se apresentem danos à saúde ou risco físico nas condições normais de uso (exposição ocupacional). A exposição prolongada, entretanto, pode causar irritação aos olhos, pele e trato respiratório.
Perigos físicos e químicos: Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade
Perigos Específicos: N/A
Efeitos do Produto:
Efeitos Adversos à Saúde Humana
Principais Sintomas
Contato com os olhos: Não é esperada irritação aos olhos. O contato prolongado, entretanto, pode causar irritação.
Contato com a pele: Não é esperada irritação à pele. O contato prolongado, entretanto, pode causar irritação.
Inalação: Não é esperado risco quando inalação. A inalação prolongada de vapores e nevoas, entretanto, pode causar irritação.
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 olhos.
Órgãos Alvos: Não é esperada para exposição ocupacional.
Condições médicas agravadas pela exposição: Não é esperada para exposição ocupacional.
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
* Efeitos crônicos - ver seção 11.

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 sódio de ácido de amina alifática	-	1,9 - 19	Sem comentários.
Cloreto de sódio	7647-14-5	1 - 9	Sem comentários.
Nitrioltriacetato de trissódio	5064-31-3	0,1 – 1,0	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 estiver respirando com dificuldades, aplicar oxigênio. Busque ajuda médica.**Ingestão:** Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrem, busque ajuda médica.**Ações que devem ser evitadas:** Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente.**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:** Dióxido de carbono (CO₂), pó químico, espuma, neblina d'água.**Meios de Extinção não recomendados:** Jatos d'água contínuo ou direto.**Perigos específicos:** Líquido combustível.**Métodos especiais:** Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas.**Classe de Inflamabilidade:** IIIB**Outras propriedades de inflamabilidade:** Produto pouco inflamável (vide NFPA).**Proteção dos bombeiros:** Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamentos de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete, calças, casaco,

botas e luvas).

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Manter a água de retorno do resfrio fora do esgoto e canaletas de água.

Produtos perigosos da combustão: Óxidos de carbono e de nitrogênio. Amônia ou aminas. Ácido clorídrico (HCl).

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. Remover as pessoas da área do derrame e se posicionar de costas para o vento. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar chamas, calor, fagulhas e fumaças. Conter o vazamento se for possível fazê-lo 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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio	
Medidas técnicas:	Lavar-se completamente após o manuseio.
Prevenção de exposição do trabalhador:	Usar EPI apropriado. Evitar contato com a pele e olhos. Evitar respirar vapores ou névoas.
Orientações para manuseio seguro:	Use somente em área bem ventilada.
Armazenamento	
Medidas técnicas:	Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração. Armazenar em tambor forrado com polietileno de alta densidade (HDPE).
Condições de Armazenamento	
Adequadas:	Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperaturas moderadas. 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 nº	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	Outro	Obs.
Sal de sódio de ácido de amina alifática	-	1,9 - 19	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Cloro de sódio	7647-14-5	1 - 9	N/A	N/A	N/A	(1)
Nitritriacetato de trissódio	5064-31-3	0,1 – 1,0	N/A	N/A	N/A	Nenhuma

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:

Ventilação exaustora local 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 prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto 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 particulados ou aerossóis:

Utilizar pelo menos mascarar semifacial descartável ou reutilizável para particulados. 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).

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

Esse produto contém compostos de nitrogênio que podem, em algumas circunstâncias, formar amônia ou compostos de amina. Usar respirador NIOSH/MSHA aprovado com cartucho amônia/metilamina para proteger contra a exposição por amônia ou amina.

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

Precauções especiais:

Deverá está disponível no local de trabalho chuveiro de emergência e lava-olhos. Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

Medidas de higiene:

Lavar-se imediatamente com água e sabão caso haja contaminação da pele. Trocar a roupa de trabalho diariamente se houver possibilidade de contaminação.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**Estado físico:**

Líquido.

Cor:

Amarelo pálido/claro.

Odor:

Pungente.

pH:

4,0

Ponto de fusão/congelamento:

N/D

Ponto de ebulição:

100 °C (212 °F)

Ponto de Fluidez:

< 0 °C (32 °F)

Ponto de Fulgor:

> 94 °C (201 °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:	N/D
Pressão de vapor:	N/D
Densidade de vapor (ar = 1):	> 1
Densidade/Gravidade específica:	1,2 g/cm ³
Solubilidade (água):	Parcialmente solúvel.
Viscosidade:	2 - 3 mPa.s

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável.
Condições a evitar:	Manter afastado do calor, fagulhas e chamas.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Oxidantes e bases.
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:
Cloreto de sódio	7647-14-5	DL50 Oral: 3 g/kg (rato); DL50 Dérmica: >10 g/kg (coelho); CL50 Inalatória: >42 g/m ³ /1H (rato).
Nitrotriacetato de trissódio	5064-31-3	DL50 Oral: 1100 mg/kg (rato)

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. Muitas aminas também são irritantes aos olhos, pele e trato respiratório.
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
<u>Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:</u>		
Ecotoxicidade		
Mobilidade no Solo:		Parcialmente 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

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:

D2A

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: 0/27 de julho de 2006.

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.