

NOME DO PRODUTO: **DI-TROL**

PÁGINA 1 DE 7

FISPQ N°: 12359

REVISÃO: 0

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 25/01/2013

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

**Nome do Produto:** DI-TROL  
**Código interno de identificação:** 12359  
**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:** +55 22 2105-6700  
**Fax:** +55 22 2266-5756  
**E-mail:** [agodinho@slb.com](mailto: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 ao pulmão.  
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 olhos.  
**Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório. Pele. Olhos.  
**Condições médicas agravadas pela exposição:** Sistema Respiratório. Pele. Olhos.

**Efeitos Ambientais:** Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

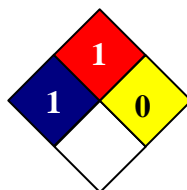
**Elementos apropriados da rotulagem:**

**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: SUBSTÂNCIA****Nome químico ou comum:** N/A**Sinônimo:** N/A**Natureza Química:** Amido modificado.**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Amido modificado		100	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 a respiração estiver difícil, administrar 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. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrerem, 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  
**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 em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Evacuar a área e combater o incêndio de uma distancia segura. Jatos de água podem ser usados para manter as embalagens ou recipientes expostos ao fogo resfriados. Manter a água do retorno do combate fora de galerias de água e esgoto.

**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. . Evitar a geração de poeira. O produto molhado pode criar uma camada de risco.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área ao redor, se necessário. Conter o material derramado. Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar em um recipiente que pode ser fechado para descarte.
<b>Pequenos Vazamentos:</b>	Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	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

<b>Medidas técnicas:</b>	Lavar-se completamente após o manuseio.
<b>Prevenção de exposição do trabalhador:</b>	Usar EPI apropriado. Evitar o contato com a pele e olhos. Evitar a geração ou respiração da poeira. O produto é escorregadio quando molhado.

**Orientações para manuseio seguro:** Use somente com ventilação adequada.

### Armazenamento

<b>Medidas técnicas:</b>	Seguir as boas práticas seguras de armazenagem em relação à paletização, uso de filme, amarração, armazenagem e empilhagem. Material seguro para embalagens: saco de papel kraft com 3 folhas e 1 impermeável.
--------------------------	--

### Condições de Armazenamento

<b>Adequadas:</b>	Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperatura ambiente. 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.
Amido modificado		100	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/m<sup>3</sup> (inalado); 3 mg/m<sup>3</sup> (respirável) e como Particulado Não Regulamentado de Outra Maneira pela OSHA (PNOR, em inglês) : 15 mg/m<sup>3</sup> (total); 5 mg/m<sup>3</sup> (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 ampla visão, resistente à poeira.

#### **Proteção da pele e do corpo:**

Não é requerida normalmente. 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 feitas de 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 partículas em suspensão 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).

#### **Precauções especiais:**

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

#### **Medidas de higiene:**

Roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente no fim do dia de trabalho. Roupa descartável deve ser disposta, se contaminada com o produto.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Pó, poeira.
<b>Cor:</b>	Branca.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>pH:</b>	N/D
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	N/D
<b>Ponto de ebulição:</b>	N/D
<b>Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Taxa de Evaporação:</b>	N/A
<b>Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/D
<b>Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/D
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	N/D
<b>Pressão de vapor:</b>	N/A
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	N/A
<b>Densidade/Gravidade específica:</b>	0,4 – 0,48.
<b>Solubilidade (água):</b>	Solúvel.
<b>Viscosidade:</b>	N/D

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

<b>Estabilidade química:</b>	Estável.
<b>Condições a evitar:</b>	Evitar calor, fagulhas e chamas. Umidade.
<b>Materiais ou Substâncias Incompatíveis:</b>	Oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
<b>Polimerização perigosa:</b>	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.

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:</b>
<b>Informação Toxicológica do Produto</b>		
<b>Toxicidade Aguda:</b>	Vide Seção 2.	
<b>Toxicidade Crônica:</b>	Longo tempo de inalação dos particulados pode causar irritação, inflamação e/ou dano permanente aos pulmões. Podem-se desenvolver doenças como pneumoconiose, fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e asma brônquica.	
<b>Principais Sintomas:</b>	N/D	

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

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Dados</b>
<b><u>Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:</u></b>		
<b>Ecotoxicidade</b>		
<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 no 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 Apropriado 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 Repro. F	CA 65 Repro. M

**Inventário Internacional****AICS (Austrália)**

Contém um componente que não é listado.

**DSL (Canadá)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**Estoque da China**

Contém um componente que não é listado.

**EINECS (União Européia)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**METI ENCS (Japão)**

Contém um componente que não é listado.

**TCCL ECL (Coréia)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**PICCS (Filipinas)**

Contém um componente que não é listado.

**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:** 3/ 21 de setembro de 2007.

**As seguintes seções foram revisadas:** Primeira emissão em português.

**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.