

NOME DO PRODUTO: RESINEX\* PÁGINA 1 DE 8  
FISPQ N°: 10486 REVISÃO: 7 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 04/11/2011

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** RESINEX\*  
**Código interno de identificação:** 10486  
**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](mailto:FESilva@miswaco.slb.com)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos Mais Importantes:** Atenção! Pode causar irritação aos olhos, pele e trato respiratório. Pode causar sensibilização da pele e respiratório (reação alérgica) por exposição repetida. Longo tempo de inalação dos particulados pode causar danos ao pulmão. Risco de câncer. Contém sílica cristalina que pode causar câncer.  
Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

**Perigos físicos e químicos:**  
**Perigos Específicos:** N/A

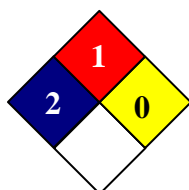
**Efeitos do Produto:**  
**Efeitos Adversos à Saúde Humana**  
**Principais Sintomas**

**Contato com os olhos:** Pode ser irritante aos olhos.  
**Contato com a pele:** Pode causar irritação na pele. Pode causar sensibilização da pele, uma reação alérgica por exposição repetida.  
**Inalação:** Pode causar irritação no trato respiratório. Pode causar sensibilização respiratória, uma reação alérgica por exposição repetida.  
**Ingestão:** Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.  
**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica  
**Rotas de Exposição:** Inalação. Derme (pele) contato. Olhos.  
**Órgãos Alvos:** Sistema respiratório. Pele. Olhos.  
**Condições médicas agravadas pela exposição:**

**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. Redutor de perda de fluido.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Lignito Cáustico resinado com mistura polimérica		80 - 100	Sem comentários.
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7 1	1 - 5	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:** Use meios de extinção apropriados para incêndio na circunvizinha. Esse material não é combustível.

**Meios de Extinção não recomendados:** N/D

**Perigos específicos:** N/A

**Métodos especiais:** N/A

**Classe de Inflamabilidade:** N/A

**Outras propriedades de inflamabilidade:** Poeiras em concentrações suficientes podem formar misturas explosivas com o ar. Particulados podem acumular eletricidade estática.

**Proteção dos bombeiros:**

Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo respirador autônomo aprovado pela NIOSHI/MSHA.

**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: Enxofre. Carbono. Nitrogênio.

**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 se necessário. Conter o derrame do material. Molhado o produto pode causar uma camada de risco. Evitar a geração de poeira. Varrer ou succionar ou recolher com pá e colocar em um recipiente que pode ser fechado para descarte.

**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:** Use somente com ventilação adequada..

**Prevenção de exposição do trabalhador:** Usar EPI apropriado. Evitar o contato com a pele e olhos. Evitar geração ou respiração de poeira.

**Orientações para manuseio seguro:** O produto é escorregadio quando molhado. Lavar-se completamente após o manuseio.

**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, e a temperatura ambiente. Manter o produto na embalagem original.

**Produtos e materiais incompatíveis:**

Armazenar distante de incompatíveis.

**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.
Lignito Cáustico resinado com mistura polimérica		80 - 100	N/A	N/A	N/A	(1)
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	1 - 5	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Ver Tabela Z-3	NIOSH: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA (10H dia/40H semana)	(R)

**Observação:**

(1) controlado pela ACGIH como Particulados 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).

(R) Fração respirável (ACGIH);

Tabela Z-3: PEL para Poeiras Mineral contendo sílica cristalina são 10 mg/m<sup>3</sup> / (%SiO<sub>2</sub>+2) para quartzo e ½ do valor calculado para quartzo para cristobalita e tridmita.

**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, resistentes à poeira.

**Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Luvas resistentes a produtos químicos recomendadas para contato prolongado ou repetitivo. Usar luvas de proteção adequadas feitas de Neopreno 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 deste produto usar um respirador para vapores orgânicos aprovado pela NIOSH/MSHA.

**Precauções especiais:**

N/D

**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.
<b>Cor:</b>	Marron escuro.
<b>Odor:</b>	Suave.
<b>pH:</b>	~10 (1% solução)
<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>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>	1.65 g/ml a 68°F (20°C)
<b>Solubilidade (água):</b>	Solúvel
<b>Viscosidade:</b>	N/D

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Estabilidade química:</b>	Estável
<b>Condições a evitar:</b>	N/D
<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>
--------------------	----------------	--

**Ingrediente**

### Resumo toxicológico do componente

Sílica quartzo cristalina

A sílica cristalina é o mais abundante dentre todos os minerais. A forma mais comum da sílica é a areia. A Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer (IARC) classificou a sílica cristalina na forma de quartzo ou cristobalita, como carcinogênica para os humanos (pertencente ao Grupo 1). Esta classificação foi baseada em estudos que detectaram um aumento do risco de câncer de pulmão para os trabalhadores expostos a sílica cristalina. A IARC também constatou que a carcinogenicidade da sílica cristalina para os seres humanos não foi detectada em todas as circunstâncias industriais estudadas. Além disso, a carcinogenicidade da sílica cristalina é dependente das suas características ou de fatores externos que afetam a sua atividade biológica ou a distribuição dos polimorfos. (IARC Vol. 68, 1997, p.41). Longo tempo de inalação da sílica cristalina pode também resultar em doença pulmonar, conhecida como silicose. Sintomas desta doença incluem tosse e dificuldade respiratória (NJ HSFS, Janeiro 1996).

**Informação Toxicológica do Produto  
Toxicidade Aguda:**

Esse produto pode conter ou liberar pequenas quantidades (<0.1%) de formaldeído. A Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos (OSHA) considera formaldeído um suspeito carcinogênico humano que está ligada ao câncer de pulmão e nasal. OSHA regulamenta especificamente formaldeído em 29 CFR 1910.134. A Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer (IARC) classificou formaldeído como carcinogênico do grupo 2A (evidências limitadas em seres humanos, evidências suficientes em animais). O Programa de Toxicologia Nacional (NTP) considera formaldeído a ser razoavelmente previsto para ser um carcinogênico humano. O formaldeído é "conhecido no estado da Califórnia" por causar câncer. O formaldeído tem causado mudanças genéticas in vitro e testes in vivo. (NTP) Exposição a formaldeído tem sido associada a efeitos reprodutivos adversos em alguns estudos em humanos e animais. Em outros estudos de reprodução, no entanto, efeitos não adversos foram observados. (Meditext) O formaldeído pode também causar

**Toxicidade Crônica:** sensibilização da pele e respiratória (reação alérgica).  
**Principais Sintomas:** N/D  
 N/D

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Dados de Ecotoxicidade dos componentes

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

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

#### Ecotoxicidade

<b>Mobilidade no Solo:</b>	N/D
<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

**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:** 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 dos 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 derisco:**

## 15. REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentação no Brasil

#### Etiquetagem

### Regulamentação nos EUA

#### SARA 311/312:

SARA 311/312 Categoria do Risco:

**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
Sílica quartzo cristalina	---	---	---	X	---	---	---

### Inventário Internacional

#### **AICS (Austrália)**

Contém um componente que não é listado.

#### **DSL (Canadá)**

Contém um ou mais componentes que não é listado.

#### **Estoque da China**

Contém um componente que não é listado.

#### **EINECS (União Européia)**

Contém um ou mais componentes que não é listado.

#### **METI ENCS (Japão)**

Contém um componente que não é listado.

#### **TCCL ECL (Coréia)**

Contém um componente que não é listado.

#### **Nova Zelândia**

Contém um componente que não é listado.

#### **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:

D2A 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:** 6/04 de junho de 2008.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1, 3, 5, 6, 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.