

NOME DO PRODUTO: **POWERVIS*** PÁGINA 1 DE 7
FISPQ N°: 13392 REVISÃO: 0 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 17/10/2013

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: POWERVIS*
Código interno de identificação: 13392
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: 0800-707-7022 / 0800-17-2020 (SUATRANS)
Fax: +55 21 2533-0574
E-mail: 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 aos pulmões.
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. Particulados nos olhos pode causar irritação e ardência.

Contato com a pele: Pode causar irritação mecânica. O contato prolongado pode causar irritação e vermelhidão da pele.

Inalação: Pode causar irritação mecânica. A poeira pode irritar nariz, garganta, vias respiratórias ou pulmões. As propriedades higroscópicas deste produto pode levar à formação de gel ou pasta nas vias respiratórias.

Ingestão: Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.
Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:

Rotas de Exposição: Inalação. Contato com a pele e/ou olhos.

Órgãos Alvos: Olhos. Pele. Pulmões. Sistema Respiratório.

Condições médicas agravadas pela exposição: Olhos. Pele. Sistema Respiratório.

Efeitos Ambientais: Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

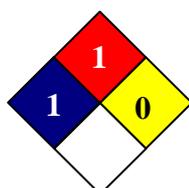
Elementos apropriados da rotulagem:

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:** Polissacarídeo.**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Viscosificante.**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Polissacarídeo	-	60 - 100	Sem comentários.

Comentários da Composição: Os valores de DL50 e CL50 dos componentes são fornecidos na Seção 11, se disponíveis.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os olhos: Imediatamente lavar os olhos com bastante água enquanto mantém levantadas as pálpebras. Remover lentes de contato. 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: Usar meios apropriados de extinção de incêndio: Jato d'água, espuma, pó químico ou dióxido de carbono (CO₂).

Meios de Extinção não recomendados: N/D

Perigos específicos: N/A

Métodos especiais: N/A

Classe de Inflamabilidade: N/A

Informações de explosão: **Sensibilidade ao Impacto Mecânico:** N/A

Sensibilidade à Descarga Estática: Se aplicável, a informação é fornecida na Seção 5, no campo "Outras propriedades de inflamabilidade".

Condições de inflamabilidade:

Os produtos são classificados como inflamáveis/combustíveis baseado em seu Ponto de Fulgor definido de acordo com a Declaração de Regulamentos de Produtos Controlados do Canadá e com a Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA e regulamentações de transporte (Brasil, consultar Resolução nº 420 da ANTT). Ver nas Seções 1, 2, 5, 14 e 15 a informação sobre a classificação de inflamável/combustível. Materiais inflamáveis/combustíveis podem entrar em ignição e em queima se expostos a chamas ou outras fontes de ignição.

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 equipamentos de resgate com suprimento de ar.

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Adição de água ao material irá gerar emissão de calor considerável. 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais:**

Usar EPI apropriado identificado na seção 8. Evitar a geração e dispersão de poeira. O produto molhado pode criar uma superfície de risco.

Métodos para limpeza:**Grandes Vazamentos:**

Evacuar a área do vazamento com exceção da equipe de resposta a emergência. Conter o material derramado. Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar o material em uma embalagem que se possa lacrar para descarte. Lavar a área com água.

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 no manuseio a geração e a respiração de poeira. O produto é escorregadio quando molhado.

Orientações para manuseio seguro:

Usar somente com ventilação adequada.

Armazenamento**Medidas técnicas:**

Seguir as boas práticas seguras de armazenagem em relação à paletização, uso de filme, amarração, armazenagem e empilhagem.

Condições de Armazenamento**Adequadas:**

Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperaturas moderadas. Manter a embalagem fechada. Manter afastado do

Produtos e materiais incompatíveis: calor, fagulhas e chamas.
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	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Polissacarídeo	-	60 - 100	N/A	N/A	N/A	(1)

Observação:

(1) Controlado pela ACGIH como particulado não classificado de outra maneira (PNOS, em inglês): 10 mg/m³ (Inalável); 3 mg/m³ (Respirável) e como Particulado não classificado de outra maneira pela OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (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 goggles), resistentes a poeira.

Proteção da pele e do corpo:

Não é normalmente necessário. Mas se necessário para minimizar a irritação: usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongado com a pele. Usar luvas de proteção adequadas tais como: Nitrila ou neoprene.

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 deste produto, utilizar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (nos EUA – N95 NIOSH; Brasil – MTE).

Caso haja presença de aerossol ou névoa de óleo, usar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (nos EUA – P95 NIOSH).

Proteção contra a poeira deve ser utilizado quando o nível geral exceder 10 mg/m³, utilizar filtro para poeira tipo P2 (para poeira fina).

Precauções especiais:

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

Medidas de higiene:

Roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente no

fim de cada turno de trabalho. Roupa descartável deve ser disposta, se contaminada com o produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Pó, poeira
Cor:	Branco a bronzeado.
Odor:	Leve
pH:	~7 @ 1%
Ponto de fusão/congelamento:	N/D
Ponto de ebulição:	N/D
Ponto de Fulgor:	N/A
Método do Ponto de Fulgor:	N/A
Taxa de Evaporação:	N/A
Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Temperatura de auto-ignição:	~351 °C (664 °F)
Temperatura de Decomposição:	~175 °C (347 °F)
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Densidade/Gravidade específica:	N/D
Solubilidade (água):	Solúvel. Forma uma solução viscosa em água.
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável nas condições normais de temperatura e uso recomendável.
Condições a evitar:	Evitar poeira perto de fontes de ignição.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Substâncias oxidantes fortes.
Condições de Reatividade:	Ver Condições a evitar e Materiais ou Substâncias Incompatíveis, se aplicáveis.
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:
Informação Toxicológica do Produto		
Toxicidade Aguda, Irritação e Sensibilização:		Consultar a Seção 2.
Toxicidade Crônica, Carcinogenicidade, Toxicidade Reprodutiva, Teratogenicidade, Embriotoxicidade, Efeitos Mutagenicidade:		Ver Resumo Toxicológico do Componente e Informação Toxicológica do Produto, se disponível.
Principais Sintomas:		N/D
Informações Toxicológicas do Produto:		Produto: DL50 Oral: > 5000 mg/kg (rato) CL50 Inalatória 4 horas: > 5 mg/L (pó/névoa) (rato) Longo tempo de inalação dos particulados pode causar irritação, inflamação e/ou danos permanentes aos pulmões. Doenças como pneumoconiose ("pulmão empoeirado"), fibrose pulmonária, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática podem se desenvolver.

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:		Solúvel em água.
Potencial Bioacumulativo:		O produto não é bioacumulativo.
Persistência e Degradabilidade:		Este produto deverá ser biodegradável. Degradação água 95 (%): 28 dias.
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 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

Descrição de embarque:	Não regulamentado.
Autorização de Embalagem RQ do Produto	
Nº do Guia de Atendimento a emergência:	

IMDG:

Descrição de embarque:	Não regulamentado.
Classe de risco:	

ICAO/IATA

Descrição de embarque:	Não regulamentado.
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 está listado.

DSL (Canadá)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

Estoque da China

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

EINECS/ELINCS (União Européia)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

METI ENCS (Japão)

Contém um componente que não está listado.

TCCL ECL (Coréia)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

Nova Zelândia

Contém um componente que não está listado..

PICCS (Filipinas)

Contém um componente que não está 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 em espanhol e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

Revisão do MSDS original (Houston):

0/27 de abril de 2010.

Revisão do MSDS original (Aberdeen):

1/05 de julho de 2011 (No. MSDS: 13645)

Legendas e abreviaturas:

N/A - Não Aplicável

N/D – Não Determinado

*Marca da M-I.L.L.C.

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.