

NOME DO PRODUTO: **POLYPAC UL**

PÁGINA 1 DE 7

FISPQ N°: BR20218

REVISÃO: 8

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 06/10/2010

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

**Nome do Produto:** POLYPAC UL  
**Código interno de identificação:** BR20218  
**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:** [agodinho@miswaco.slb.com](mailto:agodinho@miswaco.slb.com)

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

**Perigos Mais Importantes:** Riscos de explosão e incêndio. Concentração elevada do pó, suspenso em ar confinado, apresenta risco potencial de incêndio ou explosão. A medida preventiva recomendada é de se evitar o acúmulo do mesmo e descarga de eletricidade estática, ou qualquer fonte potencial de faíscas.  
O pó pode causar ligeira irritação, quando em contato com as vias respiratórias e com os olhos.  
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:** O pó pode causar ligeira irritação, quando em contato com os olhos.

**Contato com a pele:** Pode irritar a pele.

**Inalação:** O pó pode causar ligeira irritação, quando em contato com as vias respiratórias.

**Ingestão:** N/D

**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

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

**Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório, pulmões, pele e olhos.

**Condições médicas agravadas pela exposição:**

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

**Elementos apropriados da rotulagem:**

**Classificação do Produto Químico:** Produto não perigoso.

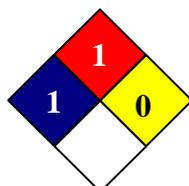
**Número da ONU:** Não regulamentado

**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: SUBSTÂNCIA**

**Nome químico ou comum:** Celulose Polianiônica (PAC)  
**Sinônimo:** CMC, Celulose gum  
**Natureza Química:** Polímero de celulose polianiônica.  
**Aplicação:** Controlador de Filtrado.

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Carboximetilcelulose de Sódio	9004-32-4		Sem comentários
Glicolatos			Impureza.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Contato com os olhos:** Lavar com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Busque auxílio médico se o desconforto permanecer.

**Contato com a pele:** Lavar com água em abundância. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.

**Inalação:** Remover a pessoa para um local ventilado, não contaminado. Chamar o médico.

**Ingestão:** Pode apresentar efeitos laxantes. Consultar o médico.

**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:** Extintores para incêndios classe A, água pressurizada, pó seco ou dióxido de carbono.

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

**Perigos específicos:** A concentração elevada do pó, suspenso em ar confinado, apresenta risco potencial de incêndio ou explosão.

**Métodos especiais:** A medida preventiva recomendada é de se evitar o acúmulo do mesmo e descarga de eletricidade estática, ou qualquer fonte potencial de faíscas.

**Classe de Inflamabilidade:** N/A

**Outras propriedades de inflamabilidade:** Pó inflamável quando finamente dividido.

**Proteção dos bombeiros:** Usar máscara e roupas apropriadas, conforme grau de risco do incêndio.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura. Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas. Manter a água de retorno do resfrio fora do esgoto e canaletas de água.

**Produtos perigosos da combustão:** Monóxido e dióxido de carbono.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais:</b>	Prevenir a inalação e o contato com a pele e os olhos: utilizar EPI's apropriados. O produto molhado cria um risco de escorregão.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	É preciso remover o produto e limpar o local, uma vez que os pisos podem tornar-se escorregadios quando em contato com a umidade. Recuperação: Recolher por varrimento e/ou aspiração. Neutralização: nenhuma. Disposição: Ensacá-lo e dispô-lo em local seco. Prevenção de perigos secundários: nenhum.
<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>	Utilizar roupas, máscaras e luvas adequadas à manipulação de pó. Evitar no manuseio a geração e a respiração de poeira.
<b>Orientações para manuseio seguro:</b>	Evitar a formação de alta concentração de pó em suspensão, bem como fumar no local ou quaisquer outras fontes de faíscas. Adotar procedimentos conforme aplicação a que se destina o uso do produto. Estabelecer procedimentos que atendam aos riscos inerentes apresentados junto à área de segurança do usuário. Usar somente com ventilação adequada.

### Armazenamento

<b>Medidas técnicas:</b>	Manter distância mínima entre os pallets para permitir a circulação de ar, controlar o nível de umidade. Da sinalização de risco: sinalizar utilizando placas que indiquem "Piso escorregadio". Materiais seguros para embalagens: Recomendadas: sacos de papel e polietileno.
--------------------------	--

### Condições de Armazenamento

<b>Adequadas:</b>	Armazenar em área seca, limpa, bem ventilada, e a temperatura ambiente. Manter o produto na embalagem original e lacrada. Manter afastado da umidade e de fontes de ignição.
-------------------	--

<b>Produtos e materiais incompatíveis:</b>	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.
Carboximetilcelulose de Sódio	9004-32-4		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).

- Parâmetros de controle específicos:

a) limites de exposição ocupacional: conforme tabela de toxicidade.

b) indicadores biológicos: efeitos laxantes.

c) outros limites e valores: a ser investigado conforme o usuário.

**Medidas de Controle de Engenharia:**

Evitar que o uso do produto se torne fonte de contaminação.

**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:**

Não é imprescindível, no entanto, recomenda-se o uso de óculos de segurança resistente a poeira ou máscara de proteção adequada.

**Proteção da pele e do corpo:**

Não é imprescindível, no entanto, recomenda-se o uso de luvas e roupas de proteção.

**Proteção respiratória:**

Utilizar máscaras para proteger-se do pó.

**Precauções especiais:**

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

**Medidas de higiene:**

Roupas, máscaras, luvas e ferramentas higienizadas, manter os ambientes de armazenamento e uso limpos e secos.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Pó/grânulo fino.
<b>Cor:</b>	Branco a creme.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>pH:</b>	6,5 – 11
<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>Limites de Explosividade - kg/m<sup>3</sup></b>	0,15
<b>Temperatura de ignição:</b>	> 350°C (662 °F)
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	> 160°C (320 °F)
<b>Pressão de vapor:</b>	N/A
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	N/A
<b>Densidade/Gravidade específica:</b>	600 – 1000 kg/m <sup>3</sup>
<b>Solubilidade (água):</b>	Completamente solúvel em água quente ou fria.
<b>Viscosidade:</b>	N/D

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições adversas.
<b>Condições a evitar:</b>	Mantenha o produto afastado de fontes de água ou de ignição.
<b>Materiais ou Substâncias</b>	Conforme testes prévios do usuário.

**Incompatíveis:****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
Carboximetilcelulose de Sódio	9004-32-4	DL50 em porcos: 16 g/kg DL50 Oral em ratos: 27 g/kg DL50 Dérmica em coelhos: 2 g/kg CL50 em ratos: > 5800 mg/m <sup>3</sup> /4h A.D.I.: 25 mg/kg peso/dia

**Ingrediente**

Carboximetilcelulose de Sódio

**Resumo toxicológico do componente**

Os ratos alimentados com dietas que continham 2,5, 5 e 10% deste componente por 3 meses demonstraram alguns danos nos rins. Os danos podem ser relacionados ao elevado índice de sódio da dieta. (Food Chem.Toxicol)

**Informação Toxicológica do Produto****Toxicidade Aguda:**

Baixa toxicidade oral. Não é um irritante primário. Pode causar irritação aos olhos, à pele e às vias respiratórias. Estudos químicos revelaram efeitos laxantes caso haja ingestão igual ou superior a 10g/dia.

**Toxicidade Crônica:**

Longo tempo de inalação das partículas pode causar irritação, inflamação e/ou permanentes danos ao pulmão. Doenças como pneumonia, fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática podem se desenvolver

**Principais Sintomas:**

N/D

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

Ingrediente	CAS no.	Dados
Produto		I) Limite crítico de toxicidade para peixes: Cl <sub>0</sub> > 200 mg/l Espécie: <i>Brachynadio rerio</i> II) Limite crítico de toxicidade para peixes: Cl <sub>100</sub> > 4000 mg/l Espécie: <i>Brachynadio rerio</i> III) (ODCE linhas guia para testes químicos, nº 203) Limite crítico de toxicidade para bactérias: CE <sub>50</sub> : 10.000 mg/l IV) (ODCE linhas guia para testes químicos, nº209)

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:****Ecotoxicidade****Mobilidade no Solo:**

Completamente solúvel em água.

**Potencial Bioacumulativo:**

Log POW &lt;0 – no lipofil, sem potencial de bioacumulação.

**Persistência e Degradabilidade:**

&lt; 5% depois de 28 dias (ODCE, nº 301E)

**Biológica:**

TL 50 &gt; 100 ppm em peixes, depois de 4 dias

**Outros Efeitos Adversos:**

Não exerce influencia tóxica sobre sistemas de águas de despejo; Não gera contaminação por metais pesados.



**Inventário Internacional**

<b>AICS (Austrália)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>DSL (Canadá)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>Estoque da China</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>EINECS (União Européia)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>METI ENCS (Japão)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>TCCL ECL (Coréia)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>Nova Zelândia</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>PICCS (Filipinas)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>TSCA (EUA)</b>	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
<b>TSCA (EUA)</b>	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) do fornecedor e em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

**Revisão do MSDS original:** 1/ 26 de outubro de 2005.

**Revisão do MSDS em inglês:** 7/18 de junho de 2010.

**Legendas e abreviaturas:**

N/A - Não Aplicável

N/D – Não Determinado

**Nota:**

Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto. Embora todo o possível tenha sido feito para descrever corretamente este produto, alguns dos dados foram obtidos de fontes que vão além de nossa supervisão direta. Não podemos fazer nenhuma afirmação quanto a sua confiabilidade ou sua amplitude, portanto o usuário de produto assumirá os riscos sobre estes fatos. Não fizemos nenhum tipo de censura ou alteramos os dados do produto para ofuscar algum aspecto. Como não podemos antecipar ou controlar as condições às quais serão submetidas estas informações e este produto, não garantimos que as precauções que sugerimos serão adequadas para os indivíduos e/ou situações. É a obrigação de cada usuário que este produto cumpra com os requerimentos de todas as leis aplicáveis no que diz respeito ao uso e ao descarte deste produto. Informações adicionais serão dadas caso sejam solicitadas para ajudar o usuário, entretanto, nenhuma garantia, seja ela explícita ou implícita, ou responsabilidade de qualquer natureza no que diz respeito a esse produto ou aos dados contidos aqui será dada por nossa empresa.