

NOME DO PRODUTO:	PIPE-LAX* ENV	PÁGINA 1 DE 8
FISPQ N°:	10131	REVISÃO: 5
		DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 24/08/2011

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	PIPE-LAX* ENV
Código interno de identificação:	10131
Nome da Empresa:	M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
Endereço:	Rua Jesus Soares Pereira, n° 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

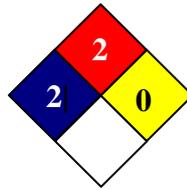
2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Mais Importantes:	Perigo! Líquido e vapor combustível. Pode causar severa irritação aos olhos. Pode causar irritação à pele e ao trato respiratório. Vapores ou névoas podem causar efeitos ao Sistema Nervoso Central (SNC) se inalado. 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 severa irritação aos olhos.
Contato com a pele:	Pode ser irritante à pele. O contato prolongado ou repetido pode causar ressecamento da pele e/ou dermatites (inflamação).
Inalação:	Vapores ou névoas podem ser irritantes ao trato respiratório e podem causar efeitos ao Sistema Nervoso Central (SNC) se inalados.
Ingestão:	Pode causar perturbações gástricas, náuseas e vômito se ingerido. Aspiração pode ser um perigo se este material for ingerido.
Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:	Vide Seção 11 – Informação Toxicológica
Rotas de Exposição:	Inalação. Contato com a pele e/ou olhos.
Órgãos Alvos:	Olhos. Pele. Sistema Respiratório. Sistema Nervoso Central (SNC).
Condições médicas agravadas pela exposição:	Olhos. Pele. Sistema Respiratório. Sistema Nervoso Central (SNC).
Efeitos Ambientais:	Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.
Elementos apropriados da rotulagem:	Produto Não Perigoso.
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. Fluido localizador.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Poliglicol		30 – 60	Sem comentários.
Éter glicol		30 – 40	Sem comentários.
Óleo à base de vegetal		10 – 30	Sem comentários.
Mineral		5 – 10	Sem comentários.
Álcool n-butil	71-36-3	1 – 5	Sem comentários.
Composto de éster		0,5 – 1	Sem comentários.

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 respirando com dificuldades aplicar oxigênio. Busque ajuda médica.
- Ingestão:** Não induza o vômito. Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Busque ajuda médica imediatamente.
- 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:** Aspiração pode causar danos graves aos pulmões. Durante a lavagem estomacal deve-se evitar o contato com as vias aéreas.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção apropriados:	Neblina d'água, dióxido de carbono (CO ₂), espuma, pó químico.
Meios de Extinção não recomendados:	Jatos de água direto ou contínuo.
Perigos específicos:	Produto combustível.
Métodos especiais:	Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas.
Classe de Inflamabilidade:	IIIA
Outras propriedades de inflamabilidade:	Nota-se que vapores inflamáveis podem formar uma mistura explosiva com o ar. Vapores podem se deslocar a distâncias consideráveis e pode haver retrocesso de chama se inflamado.
Proteção dos bombeiros:	Não entrar em área de incêndio sem EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete, calças, casacos, 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 resfriamento fora do esgoto e canaletas de água.

Produtos perigosos da combustão: Aldeídos. Ácidos orgânicos. Ésteres. Óxido de propileno. Óxidos de carbono.

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 com exceção da equipe de resposta a emergência. Remover as pessoas do local e manter-se no sentido contrário da direção do vento. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar chamas, faíscas, calor e fumaças. Conter o vazamento se for possível fazê-lo com segurança. Conter o material derramado. Absorver em vermiculita, areia seca ou terra. Colocar em recipientes apropriados para posterior descarte. Use meios anti-faíscas ou à prova de explosão para transferência de material aos contentores. Nota-se que vapores inflamáveis/combustíveis podem formar uma mistura explosiva com o ar. Vapores podem se deslocar a distâncias consideráveis do vazamento e provocar retrocesso de chama, se inflamado.
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. Se possível reembalar o produto ou reclassificá-lo.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio**

Medidas técnicas:	Amassar e juntar os contentores quando transferir o material. 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:	Usar somente em áreas bem ventiladas.
Armazenamento	
Medidas técnicas:	Seguir as boas práticas seguras de armazenagem em relação à

paletização, uso de filme, amarração, armazenagem e/ou empilhagem. Material seguro para embalagem: Tambor metálico.

Condições de Armazenamento

Adequadas:

Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperatura ambiente. 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 n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	Outro	Obs.
Poliglicol		30 – 60	N/A	N/A	10 mg/m ³ aerosol (AIHA WEEL)	Nenhuma
Éter glicol		30 – 40	N/A	N/A	N/A	(pele)
Óleo à base de vegetal		10 – 30	10 mg/m ³	15 mg/m ³ (total); 5 mg/m ³ (resp.)	N/A	Nenhuma
Mineral		5 – 10	N/A	N/A	N/A	(1)
Álcool n-butil	71-36-3	1 – 5	20 ppm	100 ppm	N/A	Nenhuma
Composto de éster		0,5 – 1	N/A	N/A	N/A	Nenhuma

Observação:

(pele) Potencial para absorção cutânea

(1) Controlado pela ACGIH como particulado não classificado de outra maneira (PNOS, em inglês): 15 mg/m³ (inalado); 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:

Ventilação exaustora é necessária para 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.

Proteção da pele e do corpo:

Usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongado com a pele. Usar luvas de proteção resistentes, tais como: neoprene ou nitrílica.

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 orgânicos:

Usar respirador com cartucho para vapores orgânicos aprovado por NIOSH/MSHA (nos E.U.A) e Ministério do Trabalho e Emprego (no Brasil).

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:

A roupa de trabalho deve ser lavada separadamente ao fim de cada dia de trabalho. A roupa deve ser descartada se tiver contato com o produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Cinza.
Odor:	Solventes orgânicos.
pH:	9,3 (solução a 1%)
Ponto de fusão/congelamento:	N/D
Ponto de ebulição:	N/D
Ponto de Fulgor:	87,8 °C (190 °F)
Método do Ponto de Fulgor:	COC
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):	N/D
Densidade/Gravidade específica (H2O = 1):	1,02 g/mL a 20 °C (68 °F)
Solubilidade (água):	Dispersível.
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável.
Condições a evitar:	Manter afastado de calor, fagulhas e chamas. Umidade.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Ácidos, bases, isocianatos, metais e oxidantes.
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:**

Poliglicol
Éter glicol

DL50 Oral: >2000 mg/kg (rato)
DL50 Oral: 5840 mg/kg (rato); DL50

Álcool n-butil	71-36-3	Dérmica: 13340 mg/kg (coelho) DL50 Oral: 0.79 - 4.36 g/kg (rato); DL50 Dérmica: 3.4 - 5.3 g/kg (coelho); CL50 Inalatória: >8000 ppm/4h (rato)
Composto de éster		DL50 Oral: 29.000 mg/kg (rato); DL50 Dérmica: >20.000 mg/kg (coelho)

Ingrediente**Resumo toxicológico do componente**

Álcool n-butil

Num estudo de toxicidade desenvolvida por inalação, ratos foram expostos 7h/dia a 0, 3500, 6000 e 8000 ppm de butanol. A toxicidade materna e do feto foram observados a 6000 e 8000 ppm. Um ligeiro aumento em anomalias ósseas foi observada a 8000 ppm, dose que causou 10% das mortes maternas. A concentração sem efeito para toxicidade desenvolvida foi de 3500 ppm. Em um estudo de teratologia comportamental, ratos foram expostos a 7h/dia a 0, 3000 ou 6000 ppm. Não foram observados efeitos significativos. Os ratos foram expostos oralmente por gavagem a doses de 0, 30, 125 e 500 mg/kg/dia por 13 semanas. Efeitos ao Sistema Nervoso Central (SNC) foram observados a doses elevadas em animais durante o final das 6 semanas de administração. Não foram observados níveis de efeitos adversos a 125 mg/kg/dia. Em outro estudo, os efeitos no fígado foram observadas quando os ratos foram expostos ao butanol a 6,9% em água potável por três meses. (Fornecedor da MSDS)

Informação Toxicológica do Produto**Toxicidade Aguda:**

Olhos: Pode causar severa irritação.

Pele: Pode causar irritação.

Inalação: Pode causar irritação.

Toxicidade Crônica:

Não encontramos referências a efeitos crônicos causados pela exposição a componentes deste produto.

Principais Sintomas:

N/D

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Dados de Ecotoxicidade dos componentes****Ingrediente****CAS no.****Dados**

Poliglicol

CL50 96H estático: 1.700,000 ug/L (Lepomis macrochirus (bluegill)); CL50 96H estático: 650.000 ug/L (Menidia beryllina (inland silverside)); CL50 96H estático:

10.000,000 ug/L (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris))

Éter glicol

CL50 96H: 7.060 – 40.900 ug/L (Gammarus fasciatus (scud))

Álcool n-butil

71-36-3

CL50 96H estático: 1510 mg/L (peixe pele de marta); CE50 5M: 2056 mg/L, CE50 30M: 2186 mg/L (foto bactéria fosfatada); CL50 48H estático: 14.8 mmol/L (Spirostomum ambiguum (protozoa))

Composto de éster

CL50 96H: 2200 - 5300 mg/L (Leuciscus idus); CE50 48H: > 500 mg/L (Daphnia magna); CE50 72H: > 500 mg/L (Scenedesmus subspicatus); CE50 17H: > 10.000 mg/L (Pseudomonas putida)

0Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**Ecotoxicidade****Mobilidade no Solo:**

Dispersível 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****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

- Resíduos:** resultantes perigosos. 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 constantes nos 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 nos E.U.A para transporte terrestre em contentores não-granel (< 119 galões). Quando enviado em contentores a granel nos E.U.A: Líquido Combustível N.E. (contém álcool n-butil). Nº ONU: 1993, Grupo de Embalagem: III

Autorização de Embalagem N/D

RQ do Produto

Nº do Guia de Atendimento 128

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: Risco de incêndio. Risco imediato (agudo) à saúde.

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
Álcool n-butil	1.0%	2270 kg (5000 lbs)					

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)	Contém um componente que não é listado.
TCCL ECL (Coréia)	Os componentes são listados ou isentos de serem listados.
Nova Zelândia	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:

B3 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: 5/26 de agosto de 2009.

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.