

NOME DO PRODUTO: **SAFE-SCAV\* HSW**

PÁGINA 1 DE 8

FISPQ N.º: 12308

REVISÃO: 6

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 20/02/2013

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

**Nome do Produto:** SAFE-SCAV\* HSW  
**Código interno de identificação:** 12308  
**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](mailto:agodinho@slb.com)

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

**Perigos Mais Importantes:** Atenção! Líquido e vapor combustível. Pode causar severa irritação aos olhos e à pele e irritação ao trato respiratório. O contato repetido pode causar sensibilização da pele, como reação alérgica. Nocivo se absorvido pela pele. Vapor ou névoa pode 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 causar severa irritação à pele. O contato repetido pode causar sensibilização da pele, como reação alérgica. Pode ser perigoso se absorvido pela pele. O contato prolongado ou repetido pode causar ressecamento da pele e/ou dermatites (inflamação).

**Inalação:** Vapor ou névoa pode ser irritante ao trato respiratório. Pode causar efeitos ao sistema nervoso central (SNC) se inalado.

**Ingestão:** Pode causar severa irritação da boca, garganta e estômago.  
**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

**Rotas de Exposição:** Olhos. Pele (por contato ou absorção). Inalação.  
**Órgãos Alvos:** Olhos. Pele. Sistema Respiratório. Sistema Nervoso Central (SNC). Fígado. Rim. Trato gastrointestinal.

**Condições médicas agravadas pela exposição:** Olhos. Pele. Sistema Respiratório. Sistema Nervoso Central (SNC). Fígado. Rim. Trato gastrointestinal.

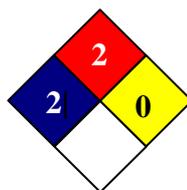
**Efeitos Ambientais:** Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.  
**Elementos apropriados da rotulagem:**

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

**Número da ONU:** 1993.  
**Classe de Risco:** 3  
**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. Seqüestrante de sulfeto.

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

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Aminas ciclo etoxiladas	-	30 – 60	Sem comentários.
Metanol	67-56-1	5 -10	Sem comentários.
2-Aminoetanol	141-43-5	1 - 5	Sem comentários.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com grande quantidade de água. 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. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Busque ajuda médica imediata.

**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:** Neblina d'água, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, pó químico.

**Meios de Extinção não recomendados:** Não lançar água diretamente no produto.

<b>Perigos específicos:</b>	Produto inflamável e combustível.
<b>Métodos especiais:</b>	Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas.
<b>Classe de Inflamabilidade:</b>	II
<b>Outras propriedades de inflamabilidade:</b>	Os vapores podem formar uma mistura explosiva com o ar e podem deslocar-se até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chama.
<b><u>Proteção dos bombeiros:</u></b>	Não entrar na área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar, 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:** Formaldeído. Óxidos de carbono e de nitrogênio.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais:</b>	Usar EPI apropriado identificado na seção 8. Não respirar os vapores. Evitar contato com a pele e os olhos.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área ao redor, se necessário. Remover as pessoas do local e manter-se no sentido contrário da direção do vento. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar chamas, fagulhas, calor e fumaças. Conter o vazamento se for possível fazê-lo com segurança. Conter o material derramado. Absorver em vermiculita, areia seca ou terra e colocar em um recipiente para resíduo. Utilizar materiais anti-fagulhas ou resistente a explosão para transferir o produto para o recipiente/container. Os vapores podem formar uma mistura explosiva com o ar e podem deslocar-se até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chama.
<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.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Manuseio</b>	
<b>Medidas técnicas:</b>	Fixar bem os recipientes quando houver transferência de material. Lavar-se por completo após o manuseio.
<b>Prevenção de exposição do trabalhador:</b>	Usar EPI apropriado. Evitar contato com a pele e olhos. Evitar respirar os vapores ou névoas.
<b>Orientações para manuseio seguro:</b>	Usar somente em áreas bem ventiladas.
<b>Armazenamento</b>	
<b>Medidas técnicas:</b>	Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração. Materiais seguros para embalagens: metálicas.
<b>Condições de Armazenamento</b>	
<b>Adequadas:</b>	Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperatura ambiente. Manter a embalagem fechada. Manter afastado do calor, chamas e fagulhas.
<b>Produtos e materiais incompatíveis:</b>	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.
Aminas ciclo etoxiladas	-	30 – 60	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Metanol	67-56-1	5 -10	200 ppm	200 ppm; 260 mg/m <sup>3</sup>	N/A	(Pele)
2-Aminoetanol	141-43-5	1 - 5	3 ppm; 6 ppm (STEL)	3 ppm; 6 ppm (STEL)	N/A	Nenhuma

**Observação:**

(pele) Potencial para absorção cutânea.

**Medidas de Controle de Engenharia:**

Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como ventilação exaustora 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.

**Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas resistentes a produtos químicos tais como: neoprene ou 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.

Utilizar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – N95 NIOSH). Caso haja presença de aerossol ou névoa de óleo, usar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para névoa ou aerossol de óleo (no EUA – P95 NIOSH).

Este produto contém pequena quantidade de metanol. Sendo assim, respiradores com cartucho para substâncias químicas têm pequena vida útil ou não são efetivos contra vapores de metanol. Sob condições normais de manuseio e uso deste produto no campo, não é necessário respirador de ar mandado. No entanto, a seleção do respirador deve ser baseada em uma avaliação de risco no local de trabalho.

Este produto contém compostos de nitrogênio, que em algumas circunstâncias, pode formar compostos de amina ou de amônia. Sendo assim, se exposto a estes vapores: Usar respirador com cartucho para amônia/metilamina aprovado pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Fazer referencia a tabela de limites de exposição, seção 8, para recomendações específicas de proteção respiratória

para componentes.

**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>	Líquido.
<b>Cor:</b>	Âmbar.
<b>Odor:</b>	Amina.
<b>pH:</b>	10 – 11,5 (5% em água)
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	N/D
<b>Ponto de ebulição:</b>	N/D
<b>Ponto de Fluidez:</b>	- 37° C (-35° F)
<b>Ponto de Fulgor:</b>	51° C (125° F)
<b>Método do Ponto de Fulgor:</b>	Vaso/Copo Fechado (CC - Closed Cup) (SF)
<b>Taxa de Evaporação:</b>	N/D
<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>	51,7 mmHg a 38°C (100 °F)
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	> 1
<b>Densidade/Gravidade específica:</b>	1,068 – 1,08 g/cm <sup>3</sup> a 16° C (60 °F)
<b>Solubilidade (água):</b>	Solúvel.
<b>Viscosidade:</b>	17 – 18 cps a 16 °C (60 °F)

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Estabilidade química:</b>	Estável.
<b>Condições a evitar:</b>	Manter afastado de calor, fagulhas e chamas.
<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>	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.

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:</b>
Aminas ciclo etoxiladas	-	DL50 Oral: 763 mg/kg (rato); DL50 Dérmica: > 2000 mg/Kg (coelho).
Metanol	67-56-1	DL50 Oral: 5682 mg/kg (rato); DL50 Dérmica: 15.800 mg/kg (coelho); CL50 Inalatória: 64.000ppm/4h (rato).
2-Aminoetanol	141-43-5	DL50 Oral: 1070-1190 mg/kg (rato); DL50 Dérmica: 2460-2830 mg/kg (coelho);

### **Ingrediente**

### **Resumo toxicológico dos componentes**

Metanol

O longo tempo de exposição a altas concentrações de metanol via inalação ou absorção pela pele podem causar efeitos adversos na visão, em geral, sensibilidade a luz ou visão turva. O contato prolongado ou repetido com os vapores de metanol a concentrações em torno de 200 - 375 ppm podem ser relacionados a dores de cabeça. A inalação de vapores de metanol por fêmeas de ratos expostas durante o período de gestação, a níveis de 10.000 ppm

podem provocar efeitos fetotóxicos e a níveis de 20.000 ppm podem causar defeitos de nascença. Estas doses de metanol também podem provocar efeitos tóxicos para a mãe. Efeitos fetotóxicos foram observados na prole de ratas alimentadas com 20-35 g/kg de metanol durante a gestação. Estas doses de metanol também provocaram efeitos tóxicos para a mãe.

O metanol é tóxico para humanos se ingerido em quantidades  $\leq 0,25$  ml/kg da massa corporal do indivíduo. A ingestão de metanol pode causar cegueira e até morte.

2-Aminoetanol

Num estudo de inalação com ratos, porquinhos-da-índia e cães expostos a níveis  $\leq 102$  ppm de monoetanolamina durante 13 semanas foram observados efeitos adversos no trato nasal, pulmão, fígado e rim. Efeitos no fígado e rim também foram observados em ratos expostos a níveis de monoetanolamina  $\leq 160$  ppm via inalação durante 6 meses. Em estudos com ratos submetidos a uma dieta diária de 640 mg/kg/dia de monoetanolamina durante 4 semanas foram observados efeitos no fígado e no rim.

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

Olhos: Pode causar severa irritação.

Pele: Pode causar severa irritação. O contato prolongado ou repetido pode causar ressecamento e/ou inflamação.

**Toxicidade Crônica:**

Inalação/Ingestão: Pode ser irritante.

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**

Aminas ciclo etoxiladas

-

CE50 15M: 28,9 mg/L (bactéria luminescente).

Metanol

67-56-1

CL50 96H: 29.400 mg/l (peixe pele de marta, 24 dias de idade); CL50 96H: 13 mg/L (truta arco-íris); CL50 48H: 8000 mg/l (truta); CE50 5M: 43 g/l (bactéria luminescente).

2-Aminoetanol

141-43-5

CL50 48H: 33 - 93 mg/l (Dáfnia magna); CL50 96H: 125- 206 mg/L (peixe pele de marta); CL50 96H: 170,0 mg/L (peixinho dourado); CE50 30M: 13,7 mg/l (bactéria luminescente).

**Dados de Ecotoxicidade do produto:**

LC50 96H: 64 mg/l (peixe pele de marta); LC50 96H: 13 mg/l (peixe - *Cyprinodon variegatus*)

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

Solúvel 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:**

Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.

**Resíduos:**

A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR

**Embalagens Usadas:** 10004. Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.  
Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

##### Brasil – MT/ANTT

Conforme a Resolução ANTT 420 de 12/2/04 publicada a 31/5/04, que complementa os regulamentos de Transporte Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos aprovados pelos Decretos 96.044 de 18/5/88 e 98.973 de 21/2/90, este produto é considerado não perigoso para transporte, sendo classificado como segue:

**Nº ONU:** 1993.  
**Nome Adequado para Embarque:** LÍQUIDO INFLÂMÁVEL, N.E.  
**Classe de Risco:** 3  
**Risco Subsidiário:**  
**Nº de Risco:** 30  
**Grupo de Embalagem:** III  
**Provisões Especiais:** 223, 274  
**Quant. Limitada por Veículo:** 1000 kg  
**Embalagens e IBCs:** P001  
IBC03  
LP01

##### U.S. DOT

**Descrição de embarque:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains methanol), Class 3, UN1993, PG III

**Autorização de Embalagem** 49 CFR 173.150, 173.203, 173.242

**RQ do Produto** 6944 gallons (methanol)

**Nº do Guia de Atendimento a emergência:** 128

##### IMDG:

**Descrição de embarque:** Idem a U.S DOT

**Classe de risco:**

##### ICAO/IATA

**Descrição de embarque:** Idem a U.S DOT

**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. Risco tardio (crônico) 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 RQ	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Metanol	1.0%	2270 kg (5000 lb)					

**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 (Coreia)</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:**

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:** 4/22 de junho de 2009.

**As seguintes seções foram revisadas:** 1 (Rev. 06)

**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.