

NOME DO PRODUTO: **DEEPCLEAN*** PÁGINA 1 DE 9
FISPQ N°: 13495 REVISÃO: 4 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 11/04/2014

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: DEEPCLEAN*
Código interno de identificação: 13495
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: Perigo! Líquido e vapor combustível. Pode causar severa irritação aos olhos e à pele. O contato prolongado pode causar danos aos olhos. Pode ser perigoso se absorvido através da pele. Pode causar sensibilização da pele, uma reação alérgica, por exposição repetida. Vapores ou névoas podem causar efeitos ao Sistema Nervoso Central (SNC) ou irritação ao trato respiratório, se inalados.

Perigos físicos e químicos: Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

Perigos Específicos: N/A

Efeitos do Produto:

Efeitos Adversos à Saúde Humana

Principais Sintomas

Contato com os olhos: Pode causar severa irritação aos olhos. O contato prolongado pode causar danos aos olhos.

Contato com a pele: Pode causar severa irritação à pele. Pode ser perigoso se absorvido através da pele. Pode causar sensibilização da pele, uma reação alérgica, por exposição repetida. 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).

Ingestão: Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido. Aspiração pode ser perigosa se este material for ingerido. Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:

Rotas de Exposição: Olhos. Pele (contato e por absorção). Inalação.

Órgãos Alvos: Olhos. Pele. Sistema Respiratório. Sistema Nervoso Central (SNC). Sangue.

Condições médicas agravadas pela exposição: Olhos. Pele. Sistema Respiratório. Sistema Nervoso Central (SNC). Sangue.

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 completação.**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
2-Butoxietanol	111-76-2	10-30	Frase de Riscos: R-20/21/22 e R-36/38. Símbolo: Xn, Xi.
Destilado cítrico		10-30	Sem comentários.
Destilado de petróleo		10-30	Sem comentários.
Alquil éter de açúcar do milho		10-30	Frase de Riscos: R-41 Símbolo: Xi

O texto integral de todas as Frases de Risco está disponível na seção 15.

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 grande quantidade de água. Remover lentes de contato. Continue a lavagem por pelo menos 15 minutos. Busque auxílio médico imediato.
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 imediata.
Ingestão:	Não induza ao vômito. Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Busque ajuda médica imediata.
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:	Aspiração pode causar severos danos aos pulmões. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado quanto à execução de uma lavagem estomacal.

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 d'água direto ou contínuo.
Perigos específicos:	Líquido combustível.
Métodos especiais:	Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas.
Classe de Inflamabilidade:	IIIA
Informações de explosão:	Sensibilidade ao Impacto Mecânico: N/A Sensibilidade à Descarga Estática: Se aplicável, a informação é fornecida na Seção 5, nos campos "Procedimentos especiais de combate a incêndio" e "Outras propriedades de inflamabilidade" e na Seção 6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento.
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:	Materiais combustíveis porosos molhados com o produto podem entrar em ignição espontaneamente, se exposto ao ar. Nota-se que vapores inflamáveis podem formar uma mistura explosiva com o ar e podem deslocar-se a distâncias consideráveis e provocar retrocesso de chama ao encontrar uma fonte de ignição.
Proteção dos bombeiros:	Não entrar em área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamentos de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete, calça, casaco, botas e luvas).
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. Manter a água de retorno do resfriamento fora do esgoto e canaletas de água.

Produtos perigosos da combustão: Peróxidos. 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 do vazamento 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, 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. Colocar em recipientes apropriados para posterior descarte. 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.

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.

Condições de Armazenamento

Adequadas: Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperaturas moderadas. 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.
2-Butoxietanol	111-76-2	10-30	20 ppm	50 ppm	700 ppm IDLH (NIOSH)	Pele
Destilado cítrico		10-30	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Destilado de petróleo		10-30	N/A	N/A	N/A	(3) Névoa de óleo
Alquil éter de açúcar do milho		10-30	N/A	N/A	N/A	Nenhuma

Observação:

Pele: Potencial para absorção cutânea.

(3) Exposição limite para mistura de óleo mineral: ACGIH TLV 5mg/m³; STEL 10 mg/m³; OSHA PEL 5mg/m³.

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 resistentes, tais como: borracha butílica.

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 desse produto, usar respirador com cartucho para vapor orgânico aprovado por NIOSH/MSHA.

Precauções especiais:

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

Medidas de higiene:

As roupas de trabalho devem ser lavadas 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:	Amarelo claro a bronze.
Odor:	Cítrico
pH:	N/D
Ponto de fusão/congelamento:	-49,5 °C (-57,2 °F)
Ponto de Fluidez:	< -58 °C (-50 °F)
Ponto de ebulição:	N/D
Ponto de Fulgor:	61 °C (143 °F)
Método do Ponto de Fulgor:	Vaso Fechado (CC)
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):	> 1
Taxa de Evaporação:	< 1 (acetato de butila = 1)
Densidade/Gravidade específica:	0,915 – 0,935 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.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Ácidos, alumínio, bases, metais galvanizados, borracha natural, neoprene, nitrila, oxidantes, agentes redutores e viton (borracha sintética).
Condições de reatividade:	Ver Condições a evitar e Materiais ou Substâncias Incompatíveis, se aplicável.
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:
2-butoxietanol	111-76-2	DL50 Oral: 470 - 917 mg/kg (rato), 1,4 g/kg (porco da índia) DL50 Dérmica: 220 - 400 mg/kg (rato), >2 g/kg (porco da índia) DL50 Inalatória: 450 ppm/4H (rato), 290 mg/m ³ /7H (rato), > 633 ppm/1H (porco da índia) É esperado que o efeito agudo para o Porco da Índia seja mais relevante para o ser humano. (Fornecedor MSDS)
Destilado de petróleo		DL50 Oral: > 5000 mg/kg (rato); DL50 Dérmica: >2000 mg/kg (coelho); CL50 Inalatória: > 5,2 mg/L/4H (rato)

Ingrediente**Informação Toxicológica do Componente:**

O 2-butoxietanol é toxicamente agudo aos animais via absorção pela pele e através da inalação. Esta toxicidade ocorre devido aos efeitos hemolíticos (destruição das células vermelhas do sangue) e de um metabólito, o 2BE (2-butóxi ácido acético). Baseado em estudos, o homem é muito menos suscetível a este efeito tóxico agudo (ACGIH).

O Programa Nacional de Toxicologia (NTP, em inglês de 1998) têm conduzido ensaios biológicos estimando o tempo de vida em ratos e camundongos a concentrações acima de 125 ppm e 250 ppm respectivamente, de acordo com os resultados dos testes o NTP não encontrou nenhuma evidência de atividade carcinogênica nos machos. E evidências inconclusivas (duvidosas) nas fêmeas de tumores supra-renais e alguma evidência em ambos os sexos de tumores no fígado e no estômago. O NTP concluiu que o potencial do 2-butoxietanol de causar câncer nos seres humanos não pode ser determinado. A inalação de 200 ppm do 2-butoxietanol por fêmeas expostas durante a gestação causou algumas mortes, mas nenhum efeito foi observado em concentrações abaixo ou até 100 ppm. Em um outro ensaio, utilizando como via a inalação em fêmeas durante gestação, observou-se casos de irritação e toxicidade nos fetos expostos a concentrações de 100 a 200 ppm e nenhum efeito foi observado abaixo ou até 50 ppm. Os efeitos nos recém-nascidos não foram estudados. O efeito causado pela inalação do 2-butoxietanol está relacionado à destruição das células vermelhas do sangue, na urina e um ligeiro aumento de peso no fígado. Outras espécies, incluindo o homem, parecem ser menos sensíveis aos efeitos hemolíticos. (de acordo com o fornecedor do MSDS)

Informação Toxicológica do Produto**Toxicidade Aguda:**

Olhos: Pode causar severa irritação. Pode causar danos aos olhos pelo contato prolongado.

Pele: Pode causar severa irritação. Pode causar sensibilização da pele.

Inalação: Pode ser irritante ao trato respiratório e causar efeitos ao Sistema Nervoso Central (SNC).

Toxicidade Crônica:

N/D

Principais Sintomas:

N/D

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

Ingrediente	CAS no.	Dados
2-butoxietanol	111-76-2	CL50 96H: 1490 mg/L (estático) (Lepomis macrochirus) (bluegill); CL50 24H: 1650 mg/L (Carassius auratus) (peixe dourado); CL50 24H: 1720 mg/L (Daphnia magna) (pulga d'água) CL50 96H flow-through: 45 mg/L (Pimephales promelas (peixe pele de marta)); CL50 96H estático: 2,2 mg/L (Lepomis macrochirus (bluegill)); CL50 96H estático: 2,4 mg/L (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)); CL50 96H estático: 4720 mg/L (Dendronereides heteropodia)
Destilado de petróleo		

(polychaete))

Efeitos 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 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 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**

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:

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 para transporte terrestre nos E.U.A. em contentores não-granél (< 119 galões). Quando embarcado do porto dos E.U.A.: Nº ONU: 1993. Líquido combustível, N.E. (contém destilado cítrico, 2-butoxi-etanol) (Combustible liquid, n.o.s.) (contains citric distillate, 2-butoxyethanol), Grupo de Embalagem (PG): III

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 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

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 está listado.

TCCL ECL (Coréia)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

Nova Zelândia

Contém um componente que só pode ser usado em um grupo padrão.

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.

B3 D2B

Classificação WHMIS:**Frases de Risco:**

R-20/21/22: Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão.

R-36/38: Irritante para os olhos e pele.

R-41: Risco de sérios danos aos olhos.

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 (Houston): 2/27 de maio de 2011.

Revisão do MSDS em inglês (Aberdeen): 0/26 de agosto de 2010.

As seguintes seções foram revisadas: 1 (rev.4)

Legendas e abreviaturas:

NTP – Programa Nacional de Toxicologia

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.