

NOME DO PRODUTO: **NUT PLUG**

PÁGINA 1 DE 8

FISPQ N°: 10048

REVISÃO: 13

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 11/04/2013

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** NUT PLUG  
**Código interno de identificação:** 10048  
**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! Pode causar irritação aos olhos, pele e trato respiratório. Longo tempo de inalação de particulados pode causar danos ao pulmão. Risco de câncer. A contaminação pela sílica cristalina pode causar câncer no pulmão.  
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 aos olhos.  
**Contato com a pele:** Pode causar irritação mecânica à pele. O contato prolongado pode causar ressecamento da pele.

**Inalação:** Pode causar irritação mecânica.  
**Ingestão:** Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.  
**Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:** Vide Seção 11 – Informação Toxicológica

**Rotas de Exposição:** Inalação. Contato com a pele. Olhos.  
**Órgãos Alvos:** Sistema Respiratório. Pulmões. Pele e olhos.  
**Condições médicas agravadas pela exposição:** Sistema Respiratório. Pulmões. Pele e olhos.

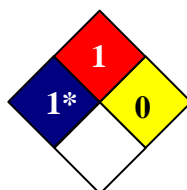
**Efeitos Ambientais:** Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

**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  
\* Efeitos crônicos - ver seção 11

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:** Celulose.**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Material controlador de perda de circulação.**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	0,5-1,5	Sem comentários.
Celulose	9004-60-7	99-100	Sem comentários.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com bastante água enquanto mantém levantadas as pálpebras. 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. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrem, busque ajuda médica.**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:** Usar meios apropriados para combate a incêndio.**Meios de Extinção não recomendados:** N/D**Perigos específicos:** N/A**Métodos especiais:** N/A**Classe de Inflamabilidade:** N/A**Outras propriedades de inflamabilidade:** Os particulados podem acumular eletricidade estática. Poeira em concentração suficiente pode formar mistura explosiva com o ar.**Proteção dos bombeiros:** Não entrar área do incêndio sem o EPI

apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar, capacete para combate a incêndio, 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:** Óxidos de carbono.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais:</b>	Usar EPI apropriado identificado na seção 8. Evitar na limpeza a geração e dispersão de poeira. Produto úmido pode criar uma camada de risco.
<b>Métodos para limpeza:</b>	
<b>Grandes Vazamentos:</b>	Evacuar a área, se necessário. Conter o material derramado. Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar o material em uma embalagem que se possa lacrar para descarte.
<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

### Manuseio

<b>Medidas técnicas:</b>	Lavar-se completamente após o manuseio.
<b>Prevenção de exposição do trabalhador:</b>	Usar EPI apropriado. Evitar contato com a pele e olhos. Evitar no manuseio a geração e a dispersão de poeira. O produto é escorregadio quando molhado.

**Orientações para manuseio seguro:** Usar somente com ventilação adequada.

### Armazenamento

<b>Medidas técnicas:</b>	Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração. Material seguro para embalagens: Saco de papel kraft com 3 folhas e 1 impermeável.
--------------------------	---

### Condições de Armazenamento

<b>Adequadas:</b>	Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperatura ambiente. Manter a embalagem fechada.
-------------------	---

**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.
Celulose	9004-34-6	99-100	10 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup> (total); 5 mg/m <sup>3</sup> (Respirável)	N/A	Nenhuma
Sílica quartzo cristalina	14808-60-7	0,5-1,5	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ver tabela Z-3	NIOSH: 0,05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10h dia/40h semana.	(R)

**Observação:**

(R): Fração Respirável (ACGIH).

Z-3- PEL para "Poeiras Minerais" contendo sílica cristalina são 10 mg/m<sup>3</sup> / (%SiO<sub>2</sub> + 2) para quartzo e ½ do valor calculado para quartzo para cristobalita e tridimita.

**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 ampla visão, resistente à poeira.

**Proteção da pele e do corpo:**

Usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongado com a pele. Usar luvas se houver risco de contato com a pele tais como: Neoprene. 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.

Se exposto a particulados ou aerossóis:

Utilizar pelo menos mascarar semifacial descartável ou reutilizável para particulados. 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).

Fazer referência 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:**

A roupa de trabalho deve ser lavada ao fim de cada dia de trabalho. A roupa deve ser descartada se tiver contato com o produto. Lavar-se com água e sabão se a pele for contaminada.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Pó, poeira.
<b>Cor:</b>	Bronzeado.
<b>Odor:</b>	Odor suave.
<b>pH:</b>	N/A
<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

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:	N/D
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Densidade/Gravidade específica:	1,4-1,65 g/ml a 20 ° C (68°F)
Solubilidade (água):	Insolúvel.
Viscosidade:	N/D

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável.
Condições a evitar:	Manter longe de calor, chamas e fagulhas.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	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
Celulose	9004-34-6	Oral DL50: > 5000 mg/kg (rato); Derme DL50: > 2000 mg/kg (coelho); Inalação CL50: > 5800 mg/m <sup>3</sup> /4h (rato)

### Ingrediente

Celulose

### Resumo toxicológico do componente

Longo tempo de exposição por inalação desse particulado pode causar pneumoconiose benigna (irritação causada por inalação de poeira que pode levar à fibrose (formação de tecido fibroso). (NIOSH, HazardText)

A sílica cristalina é o mais abundante de todos os minerais. A forma mais comum da sílica é a areia. A Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer (IARC) classificou a sílica cristalina na forma de quartzo ou cristobalita, como carcinogênica para os humanos (pertencente ao Grupo 1). Estudos detectaram um aumento no risco de câncer de pulmão aos trabalhadores expostos a sílica cristalina. A IARC também constatou que a carcinogenicidade da sílica cristalina para os seres humanos não foi detectada em todas as circunstâncias industriais estudadas. Além disso, a carcinogenicidade da sílica cristalina é dependente das suas características ou de fatores externos que afetam a sua atividade biológica ou a distribuição dos seus polimorfos. (IARC Vol. 68, 1997, p.41). O longo tempo de inalação da sílica cristalina também pode resultar em uma doença pulmonar, conhecida como silicose. Os sintomas desta doença incluem tosse e dificuldade respiratória (NJ HSFS, Janeiro 1996).

Sílica quartzo cristalina

### Informação Toxicológica do Produto

#### Toxicidade Aguda:

Olhos: Pode causar irritação mecânica.  
Pele: Pode causar irritação mecânica e ressecamento.

#### Toxicidade Crônica:

Inalação: Pode causar irritação mecânica.  
Longo tempo de inalação de particulados pode causar danos ao pulmão. Risco de câncer. A contaminação pela sílica cristalina pode causar câncer no pulmão.

#### Principais Sintomas:

N/D

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

Ingrediente	CAS no.	Dados
-------------	---------	-------

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:****Ecotoxicidade**

<b>Mobilidade no Solo:</b>	Insolúvel em água.
<b>Potencial Bioacumulativo:</b>	N/D
<b>Persistência e Degradabilidade:</b>	N/D
<b>Outros Efeitos Adversos:</b>	N/D

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos de Tratamento e****Disposição**

<b>Produto:</b>	Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, sempre que possível.
<b>Resíduos:</b>	A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da norma ABNT NBR 10004. Descartar somente em locais e por empresas licenciadas pelo órgão ambiental competente. É responsabilidade do usuário no momento da disposição, enquadrar o resíduo de acordo com a norma/legislação local, visto que devido ao uso, mistura e processos, o produto pode ser transformado e classificado como perigoso.
<b>Embalagens Usadas:</b>	Assegurar que as embalagens estão vazias, pois as embalagens vazias podem reter resíduos. Verificar o rótulo do produto. Seguir os critérios de classificação de resíduo de acordo com a norma ABNT NBR 10004.

**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** Não regulamentado.

**Descrição de embarque:**

**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 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	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repr. F	CA 65 Repr. M
Sílica quartzo cristalina	---	---	---	X	---	---	---

**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)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

**TCCL ECL (Coréia)**

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:**

D2A

**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:** 6/01 de junho de 2006.

**As seguintes seções foram revisadas:** 13 (Rev.13)

**Legendas e abreviaturas:** IARC - International Agency for Research on Cancer  
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.