

NOME DO PRODUTO:	<b>CARBONATO DE CÁLCIO</b>	PÁGINA 1 DE 7
FISPQ N°:	<b>10108</b>	REVISÃO: 11
		DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 14/08/2014

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

<b>Nome do Produto:</b>	CARBONATO DE CÁLCIO
<b>Código interno de identificação:</b>	10108
<b>Principais usos recomendados para a substância ou mistura:</b>	Aditivo para fluido de perfuração. Agente selante.
<b>Nome da Empresa:</b>	M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
<b>Endereço:</b>	Avenida Presidente Wilson Nº 231 20º andar - Centro, Rio de Janeiro - CEP: 20.030-021
<b>Telefone para contato:</b>	+55 21 3171-3206
<b>Telefone para emergências:</b>	0800-707-7022 / 0800-17-2020 (SUATRANS)
<b>Fax:</b>	+55 21 2533-0574
<b>E-mail:</b>	fispq-miswaco@slb.com

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação GHS**

<b>Perigos para a saúde:</b>	Carcinogenicidade – categoria 1A
<b>Perigos ambientais:</b>	Não classificado.
<b>Perigos físicos:</b>	Não classificado.

**Elementos de Rotulagem GHS:****Frases de Precaução:**

Perigo  
Frases de perigo:  
H350 - Pode provocar câncer.

Frases de precaução:  
P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P281 - Use equipamento de proteção individual como requerido.  
P308 + P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em uma planta de gerenciamento de resíduos aprovada.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

N/A.

<b>Classificação NFPA704/HMIS:</b>	Saúde: 1*	Inflamabilidade: 0	Risco físico: 0
------------------------------------	-----------	--------------------	-----------------

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****TIPO: SUBSTÂNCIA**

**Nome químico ou comum:** Carbonato de cálcio.

**Sinônimo:** Calcita.

**Natureza Química:** Mineral.

**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Agente selante.

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

Ingrediente	CAS nº.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Carbonato de cálcio	471-34-1	60-100	Sem comentários.
Sílica cristalina (impureza)	14808-60-7	0.1 - 1	Sem comentários.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com grande quantidade de água enquanto mantém as pálpebras levantadas. 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 irritação persistir.

**Inalação:** Se inalado, mover a pessoa para ar fresco. Busque auxílio médico se desenvolver irritação respiratória ou se a respiração tornar-se difícil.

**Ingestão:** Enxaguar a boca. Não induzir ao vômito sem conselho médico. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Busque auxílio médico.

**Sintomas e Efeitos mais importantes agudos, tardios:** A severidade dos sintomas descritas irá variar dependendo da concentração e do tempo de exposição. Se sintomas adversos se desenvolverem, a vítima deverá ser transferida para hospital o mais rápido possível. Principais sintomas – ver seção 11.

**Notas para o médico:** Tratar sintomaticamente.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

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

**Perigos específicos:** N/D

**Classe de inflamabilidade:** N/D

**Outras propriedades de inflamabilidade:** N/D

**Sensibilidade ao Impacto Mecânico:** N/D

**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 nos campos referentes aos "Métodos para limpeza".

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Não entrar na área do incêndio sem o EPI apropriado, incluindo equipamento de respiração autônoma.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** N/D

**Condições de inflamabilidade:** Os produtos são classificados como inflamáveis/ combustíveis baseado no ponto de fulgor, como definido no Regulamento de Saúde de Produtos Controlados do Canadá, no Padrão de Comunicação de Risco de Administração de Segurança e Saúde Ocupacional nos EUA e regulamentos de transporte (No 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 ou em queima se expostos a chamas ou outras fontes de ignição.

**Produtos perigosos da combustão:** Quando aquecido ou queimado, óxidos de carbono.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

N/D

**Para o pessoal do serviço de emergência:**

Usar EPI apropriado – ver seção 8. Prevenir dispersão ou derramamento se for seguro fazê-lo. Evitar formação de poeira.

**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.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

Varrer, succionar ou recolher com pá e colocar o material em uma embalagem que se possa lacrar para posterior descarte. Após a limpeza, lavar a área com água.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio

**Precauções para manuseio seguro:**

Manusear de acordo com práticas de higiene industrial e pessoal e práticas de segurança. Não coma, beba ou fume quando estiver usando esse produto. Evitar contato com olhos e pele. Lavar as mãos antes de comer, beber e fumar. Remover e lavar a roupa contaminada antes de reutilizar. Evitar a formação de poeira.

### Armazenamento

**Condições de Armazenamento Seguro e Incompatibilidades**

Assegurar ventilação adequada em locais onde se formam poeiras. Proteger o produto da umidade. Manter a concentração no ar abaixo dos limites de exposição. Manter longe de chama aberta, superfícies quentes e fontes de ignição. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e bem ventilado. Materiais seguros para embalagens: Sacos de papel e bolsas de polietileno. Materiais incompatíveis: Agente oxidante forte.

## 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	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Carbonato de cálcio	471-34-1	60-100	N/D	N/D	N/D	N/D
Sílica cristalina (impureza)	14808-60-7	0.1 - 1	0.025 mg/m <sup>3</sup>	N/D	N/D	N/D

**Observação:** Sílica cristalina (impureza)

OSHA – Final PELs – Tabela Z-3 Poeira mineral. (30)/(%SiO<sub>2</sub> + 2) mg/m<sup>3</sup> TWA, poeira (particulado) total; (250)/(%SiO<sub>2</sub> + 5) mppcf TWA, fração respirável; (10)/(%SiO<sub>2</sub> + 2) mg/m<sup>3</sup>TWA, fração respirável.

**Medidas de Controle de Engenharia:** Assegurar ventilação adequada.

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.

### Equipamento de Proteção Individual

**Proteção dos olhos/face:**

Usar óculos de segurança bem ajustados, tipo goggles,

<b>Proteção da pele:</b>	quando manusear qualquer produto químico. Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas de material impermeável tais como neoprene, nitrílica.
<b>Proteção respiratória:</b>	Todo o equipamento de proteção respiratória deve estar de acordo com o programa de proteção respiratória conforme os requisitos contidos na <i>29 CFR 1910.134 (U.S OSHA Respiratory Protection Standard)</i> ou de acordo com requisitos locais equivalentes. Se exposto a particulados ou aerossóis: utilizar pelo menos máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados aprovada pelo órgãos locais. Caso haja presença de aerossol ou névoa de óleo, usar máscaras semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para névoa ou aerossol de óleo. Se exposto a vapores desse produto usar um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA. Se exposto a vapores deste produto usar um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA com cartucho para vapores orgânicos.
<b>Perigos térmicos:</b>	N/D.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Sólido em pó.
<b>Cor:</b>	Branco
<b>Odor e limite de odor:</b>	Sem odor.
<b>pH:</b>	N/D
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	Decompõe-se.
<b>Ponto de ebulição inicial/faixa de temperatura de ebulição:</b>	N/A
<b>Ponto de Fulgor:</b>	N/A
<b>Taxa de Evaporação:</b>	N/A
<b>Inflamabilidade:</b>	N/A
<b>Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/A
<b>Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):</b>	N/A
<b>Pressão de vapor:</b>	N/A
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	N/A
<b>Densidade relativa:</b>	2.7 – 2.8
<b>Gravidade específica:</b>	2.7 – 2.8
<b>Solubilidade:</b>	Insolúvel em água.
<b>Coeficiente de partição n-octanol/água:</b>	N/D
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não há informações disponíveis.
<b>Viscosidade:</b>	Não há informações disponíveis.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Reatividade:</b>	Estável sob condições de armazenamento recomendadas.
<b>Estabilidade Química:</b>	Estável em condições normais de temperatura e uso recomendado.
<b>Possibilidade de Reações Perigosas:</b>	Não ocorre polimerização.
<b>Condições a serem Evitadas:</b>	Evitar temperaturas extremas. Manter afastado de calor, faúlhas e chamas.
<b>Materiais Incompatíveis:</b>	Agente oxidante forte.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Ver seção 5.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade Aguda****Corrosão/irritação a Pele:**

A exposição repetida pode causar ressecamento e rachaduras e pode causar sensibilização no contato com a pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

A poeira pode causar irritação mecânica.

**Sensibilização Respiratória ou à Pele:**

Inalação de vapores ou névoas pode causar falta de ar, dor no peito, dor de garganta e tosse.

**Mutagenicidade em células germinativas / Carcinogenicidade / Toxicidade à Reprodução:**

A substância não apresenta propriedades mutagênicas. Carcinogenicidade: poeira de sílica cristalina é listada pela IARC no grupo 1 como conhecido por causar câncer nos pulmões de humanos, se inalado. Não há evidências de toxicidade à reprodução. Não há conhecimento de causar defeito congênito e efeito deletério sobre feto em desenvolvimento.

**Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição única:**

Não classificado.

**Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição repetida:**

Não classificado.

**Perigo por aspiração:**

N/A

**Efeitos toxicológicos dos componentes:** Todos os efeitos toxicológicos dos componentes e valores de toxicidade (DL50s, CL50s) estão listados abaixo. Se nenhum efeito for listado, nenhum dado foi encontrado.

Ingrediente	CAS nº.	Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:
Carbonato de cálcio	471-34-1	DL 50 Oral: 6450 mg/kg (rato).
Sílica cristalina (impureza)	14808-60-7	DL 50 Oral: 500 mg/kg (rato).

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**Dados de Ecotoxicidade dos componentes:** Quaisquer efeitos toxicológicos adversos dos componentes estão listados abaixo. Se não houver efeitos relacionados, tais dados não foram encontrados.

Ingrediente	CAS nº.	Dados
Carbonato de cálcio	471-34-1	Não há informações disponíveis.
Sílica cristalina (impureza)	14808-60-7	Não há informações disponíveis.

**Ecotoxicidade****Persistência e Degradabilidade:**

N/A

**Potencial Bioacumulativo:**

N/A

**Mobilidade no Solo:**

O produto é insolúvel e afunda na água.

**Outros Efeitos Adversos:**

Não conhecido.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos Recomendados para****Destinação Final****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

**Embalagens Usadas:** industrial permitido.  
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:** Não regulamentado.

**Classe de Risco:**

**Risco Subsidiário:**

**Nº de Risco:**

**Grupo de Embalagem:**

**Provisões Especiais:**

**Quant. Limitada por Veículo:**

**Embalagens e IBCs:**

**Perigo ao Meio Ambiente:**

**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**

N/A

##### Regulamentação nos EUA

##### SARA 311/312:

SARA 311/312 Categoria do Risco: Perigo para a saúde tardio (crônico).

**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
Carbonato de cálcio	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
Sílica cristalina (impureza)	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-

##### Inventário Internacional

**AICS (Austrália)** Atende.

**DSL (Canadá)** Atende.

**Estoque da China** Atende.

**EINECS (União Européia)** Atende.

**METI ENCS (Japão)** Atende.

**TCCL ECL (Coreia)** Atende.

**Nova Zelândia** Atende.

**PICCS (Filipinas)** Atende.

**TSCA (EUA)** Atende.

##### Regulamentos do Canadá

**Classificação WHMIS:** D2A (Outros efeitos tóxicos – Material muito tóxico)

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725-4:2012.

**Revisão do MSDS em inglês:** 1/12 de Agosto de 2014

**As seguintes seções foram revisadas:** Todas

**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.