

NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO** PÁGINA 1 DE 7
FISPQ N°: **BR20200** REVISÃO: 8 DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 18/01/2013

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: CLORETO DE CÁLCIO
Código interno de identificação: BR20200
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: +55 22 2105-6700
Fax: +55 22 2266-5756
E-mail: agodinho@slb.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Mais Importantes: Atenção! Pode causar irritação aos olhos, pele e aparelho respiratório. Evitar o contato com os olhos, pele e roupa.
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 pequena irritação.
Contato com a pele: Pode causar pequena irritação por contato prolongado.
Inalação: Nas condições normais de uso, a temperatura ambiente, não deve causar problemas por inalação.

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

Rotas de Exposição: Inalação ou contato com a pele ou 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.

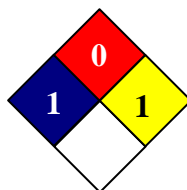
Elementos apropriados da rotulagem:

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

Saúde



Inflamabilidade

Reatividade

Riscos Específicos

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**TIPO: SUBSTÂNCIA****Nome químico ou comum:** CLORETO DE CÁLCIO**Sinônimo:** N/A.**Natureza Química:** Sal inorgânico.**Aplicação:** Agente adensante. Inibidor de folhelho.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Cloreto de Cálcio	10043-52-4	100	Sem comentário.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os olhos: Lavar os olhos com água em abundância por pelo menos durante 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediata.

Contato com a pele: Lavar a pele com água e sabão em abundância por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência.

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros/minuto. Procurar assistência médica imediatamente.

Ingestão: Induzir ao vômito. Se a vítima estiver consciente lavar a sua boca com água limpa em abundância. Procurar assistência 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: O tratamento emergencial assim como o tratamento médico após superexposição devem ser direcionados ao controle do quadro completo dos sintomas e das condições clínicas do paciente. Tratamento sintomático. Não há antídotos específicos.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção apropriados: Dióxido de carbono (CO₂), pó químico, espuma, água nebulizada.

Meios de Extinção não recomendados: N/D

Perigos específicos: N/A

Métodos especiais: N/A

Classe de Inflamabilidade: N/A

Outras propriedades de inflamabilidade: N/D

Proteção dos bombeiros:

N/D

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Nas operações de resgate utilizar equipamento autônomo de proteção respiratória.

Produtos perigosos da combustão: Em caso de incêndio o preparado pode expelir gases nocivos. Não respirar os fumos, usar proteção para as vias respiratórias.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais:**

Usar EPI apropriado identificado na seção 8.

Métodos para limpeza:**Grandes Vazamentos:**

Isolar a área. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência. Sinalizar o perigo e avisar as autoridades locais competentes. Não respirar os vapores. Posicionar-se de costas para o vento. Eliminar todas as fontes de ignição (chamas, fagulhas). Evitar contato com a pele e os olhos. Evitar contato com fontes de calor. Não deixar que o produto se espalhe no ambiente. Se possível, estancar o vazamento, evitando-se assim o contato com a pele e roupas. Não utilizar água sem orientação específica. Recuperar o máximo de produto possível. Recolher através de pá em um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.

Pequenos Vazamentos:

Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.

Precauções ao meio ambiente:

Impedir que o produto ou as águas de atendimento a emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Não descartar em sistemas de esgoto. Não dispor em lixo comum. A disposição final desse material deverá ser acompanhada de acordo com a legislação ambiental vigente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio****Medidas técnicas:**

Providenciar ventilação local exaustora para extração do vapor onde os processos assim o exigirem.

Prevenção de exposição do trabalhador:

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato prolongado e excessivo do produto com a pele, mucosas e trato respiratório.

Orientações para manuseio seguro:

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

Armazenamento**Medidas técnicas:**

Manter os recipientes bem fechados. Material seguro para embalagens: sacos plásticos.

Condições de Armazenamento**Adequadas:**

O piso do local de depósito deve ser impermeável e disposto de maneira a constituir uma bacia. Manter longe de fontes de ignição ou fontes de calor direto. Eventuais recomendações sobre proteção do sol ou da chuva serão indicadas com etiqueta na embalagem.

Produtos e materiais incompatíveis:

Ácidos. Corrói metais lentamente em soluções aquosas.

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.
Cloreto de Cálcio	10043-52-4	100	N/D	N/D	N/D	N/D

Observação:

Medidas de Controle de Engenharia:

Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como: ventilação exaustora e processo enclausurado para reduzir a contaminação do ar e manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância.

Ventilação: Fornecer ventilação natural ou mecânica adequada para exaustão produto disperse no ar e manter a exposição 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 respiratória irá variar de local de trabalho a local de trabalho e deverá ser avaliado pelo usuário.

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança herméticos para produtos químicos.

Proteção da pele e do corpo:

Roupa protetora e botas impermeáveis, a depender da atividade ou operação. Luvas de proteção impermeáveis (Neoprene, Polietileno ou PVC).

Proteção respiratória:

Não é necessária a proteção respiratória em uso normal. Se necessário utilizar respirador com filtro químico para vapores orgânicos em ambiente abertos e baixa concentração do produto no ar.

Precauções especiais:

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

Medidas de higiene:

Lavar-se imediatamente com água e sabão caso haja contaminação da pele. Trocar a roupa de trabalho diariamente se houver possibilidade de contaminação.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido. Pó (cristais)
Cor:	Branco.
Odor:	Inodoro.
pH:	N/A
Ponto de fusão/congelamento:	782 °C (1439,6 °F)
Ponto de ebulição:	N/A
Ponto de Fulgor:	N/A
Método do Ponto de Fulgor:	N/A
Taxa de Evaporação:	N/D
Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/A
Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/A
Temperatura de auto-ignição:	N/A
Pressão de vapor:	N/A

Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Densidade/Gravidade específica:	2,15 - 2,18 g/ml a 20 ° C (68°F)
Solubilidade (água):	Muito solúvel (78g/100g a 20 °C (68 °F))
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Normalmente estável.
Condições a evitar:	Evitar contato com água.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Ácidos. Corrói metais lentamente em soluções aquosas.
Produtos perigosos da decomposição:	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
Polimerização perigosa:	Produto não se polimeriza.

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:
Cloreto de Cálcio	10043-52-4	1000 mg/kg (Oral; Rato)

Informação Toxicológica do Produto

Toxicidade Aguda:	
Contato com os olhos:	Pode causar pequena irritação por contato prolongado.
Contato com a pele:	Pode causar pequena irritação.
Inalação/Ingestão:	Em condições normais de uso a temperatura ambiente, o produto não deve causar problemas por inalação.
Toxicidade Crônica:	Não encontramos referências a efeitos crônicos causados pela exposição aos componentes deste produto.
Principais Sintomas:	N/D

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados de Ecotoxicidade dos componentes

Ingrediente	CAS no.	Dados
Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:		
Ecotoxicidade		Produto considerado como substância PLONOR, ou seja, substância que apresenta baixo ou nenhum risco ao meio ambiente, não sendo requeridos ensaios ecotoxicológicos. (Referência: OSPAR Commission for the Protection of the Marine Environment of The North-East Atlantic - Offshore Industry Committee - Agreement 2004-10 – 2008 Update).
Mobilidade no Solo:	N/D	
Potencial Bioacumulativo:	N/D	
Persistência e Degradabilidade:	N/D	
Outros Efeitos Adversos:		Muito solúvel em água.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento e Disposição

Produto:	Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.
-----------------	--

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

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: Efeitos Imediatos (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
Cloreto de Cálcio	---	---	---	---	---	---	---

Inventário Internacional

AICS (Austrália)

Contém um componente que não é listado.

DSL (Canadá)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

NDSL (Canadá)

Contém um componente que não é listado.

EINECS (União Européia)

Contém um componente que não é listado.

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:

N/D

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) do fornecedor e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

Revisão do MSDS em inglês: 01/13 de janeiro de 2005.

As seguintes seções foram revisadas: 1 (rev.8)

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.