

NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE AMONIO** PÁGINA 1 DE 7
FISPQ N°: **BR20190** REVISÃO: **7** DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: **24/01/2013**

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: CLORETO DE AMONIO
Código interno de identificação: BR20190
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! Contato com o produto é severamente irritante aos olhos, pele e trato respiratório e pode causar severas irritações aos olhos.
Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

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 irritação e conjuntivite química.
Contato com a pele: O contato prolongado pode causar irritação.
Inalação: Pode causar irritação ao trato respiratório.
Ingestão: Pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vômito e diarreia.
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 e pele.

Efeitos Ambientais: Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

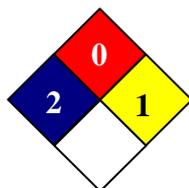
Elementos apropriados da rotulagem:

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 AMONIO (NH₄Cl).**Sinônimo:** Amônio muriático; Sal amoníaco; Salmíaco; Amonérico.**Natureza Química:** Sal inorgânico.**Aplicação:** Aditivo para fluido de completação.**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Cloreto de Amônio	12125-02-9	100	Sem comentário.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água ou soro fisiológico, mantendo as pálpebras abertas e movimentando os olhos em todas as direções. Providencie socorro médico imediatamente.**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. Busque ajuda médica.**Ingestão:** Não induza ao vômito. Caso estiver consciente, faça a vítima beber grandes quantidades de água. Providencie socorro médico imediatamente.**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:** Espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).**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:** Não entrar em área do incêndio sem EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete, calças, casacos, botas e luvas). Evacuar a área e combater o incêndio de uma distância segura.

Produtos perigosos da combustão: Gases, vapores e fumos irritantes: nitrogases (NO_x), amônia, amina e cloro.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:	Usar EPI apropriado identificado na seção 8.
Métodos para limpeza:	
Grandes Vazamentos:	Promover o recolhimento do material através da utilização de pás. Coletar em recipientes fechados e identificar até seu posterior tratamento. Estanque o vazamento. Remova a maior quantidade possível do produto.
Pequenos Vazamentos:	Utilizar as mesmas medidas mencionadas anteriormente.
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:	Use somente com ventilação adequada.
Prevenção de exposição do trabalhador:	Usar EPI apropriado. Evitar contato com os olhos, pele ou roupa. Evitar inspirar partículas aéreas.
Orientações para manuseio seguro:	Lavar-se cuidadosamente após manusear o produto. Lavar a roupa contaminada antes de reutilizá-la. Evitar comer, beber ou fumar durante o manuseio.

Armazenamento

Medidas técnicas:	Material seguro para embalagens: sacos de polipropileno, revestidos internamente de polietileno.
Condições de Armazenamento Adequadas:	Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperatura ambiente. Manter o produto na embalagem original.
Produtos e materiais incompatíveis:	Armazenar distante de Cloreto de Potássio. BrF ₃ . BrF ₅ . NH ₄ . NO ₃ . IF ₇ .HCN

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 Amônio	12125-02-9	100	10 mg/m ³	20 mg/m ³	N/D	Nenhuma

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:

Use óculos de proteção para produtos químicos.

Proteção da pele e do corpo:

Use roupa de proteção (avental de PVC e botas de borracha).

Proteção respiratória:

Em locais onde possam ocorrer poeiras, névoas, vapores ou emanações, usar máscara semifacial com filtro químico.

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:	Cristais.
Cor:	Branco.
Odor:	Amônia.
pH:	5,0 – 6,5 a 10% em água.
Ponto de fusão/congelamento:	335 °C (635 °F)
Ponto de ebulição:	N/A
Ponto de Fulgor:	Não Inflamável.
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/D
Densidade de vapor (ar = 1):	N/D
Densidade/Gravidade específica:	1,527 g/ml a 20 ° C (68°F)
Solubilidade (água):	Solúvel (374 g/l a 20°C)
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Normalmente estável
Condições a evitar:	Evitar o contato com ácidos e bases.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Cloreto de Potássio. BrF ₃ . BrF ₅ .NH ₄ .NO ₃ .IF ₇ .HCN
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
Cloreto de Amônio	12125-02-9	DOSE TÓXICA - DL 50: 1650 mg/kg. (Oral rato.) 30mg/kg (ims-rato.)
Informação Toxicológica do Produto		
Toxicidade Aguda:	Efeito corrosivo, teste de irritação de olhos com coelhos, no período de 24h: 500mg – Irritação Severa.	
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

CLORETO DE AMÔNIO

Teste de Ecotoxicidade Aguda e Crônica com Organismos de Ambiente Marinho		
<u><i>Mysidopsis juniae</i></u>	<u><i>Lythechinus variegatus</i></u>	
Cl 50; 96H (ppm)	CENO (ppm)	CEO (ppm)
77,27	2,96	5,91

* The Revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships – Reports and studies no. 64, IMO, Londres, 2002.

Mobilidade no Solo:	Solúvel em água.
Potencial Bioacumulativo:	N/D
Persistência e Degradabilidade:	N/D
Outros Efeitos Adversos:	O produto apresenta baixa toxicidade, não tendo impacto ambiental perceptível quando diluído.

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

N° 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: Classificado como não perigoso.

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
Cloreto de Amônio	---	X	---	---	---	---	---

Inventário Internacional**DSL (Canadá)**

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

EINECS (União Européia)

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) do fornecedor e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

Revisão do MSDS em inglês: 01/28 de janeiro de 2002**As seguintes seções foram revisadas:** 1 (Rev.7)**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.

