

NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE POTÁSSIO**

PÁGINA 1 DE 7

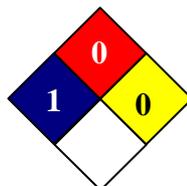
FISPQ N°: **10072**REVISÃO: **3**DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: **29/12/2005****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****Nome do Produto:** CLORETO DE POTÁSSIO**Fornecido por um Centro de Distribuição da M-I SWACO:** M-I Drilling Fluids do Brasil Ltda  
Rua Jesus Soares de Miranda, 507 Costa do Sol  
Macaé – RJ  
Tel: 022 – 2791-9010  
Fax: 022 – 2772-7089**Pessoa de contato:** Jose França Filho.**2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****TIPO: SUBSTÂNCIA****Nome químico comum ou nome genérico:** CLORETO DE POTÁSSIO (KCl)**Sinônimo:** Muriato de Potássio.**Natureza Química:** Sal inorgânico.**Aplicação:** Aditivo para fluido de perfuração. Inibição de folhelho.**Ingredientes que contribuem para o perigo**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes:
Cloreto de Potássio	7447-40-7	60-97% (p/p)	Sem comentário

**3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****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

**Visão Geral de Emergências:****ATENÇÃO! PODE CAUSAR IRRITAÇÃO AOS OLHOS, PELE E APARELHO RESPIRATÓRIO.** Evitar o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar respirar o produto disperso no ar. Manter a embalagem fechada. Usar com ventilação adequada. Limpar-se totalmente após o manuseio. Este produto é um pó branco. Escorregadio quando

molhado. Forma uma poeira que incomoda.

**Efeitos Potenciais à Saúde:**

Os particulados podem causar uma irritação mecânica nos olhos, nariz, garganta e pulmões. A inalação dos particulados pode levar a fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática. Dermatite e asma podem resultar do contato em curto período.

**Efeitos Agudos:****Contato com os olhos:**

Pode ser irritante aos olhos.

**Contato com a pele:**

Pode ser irritante à pele.

**Inalação:**

Pode ser irritante ao trato respiratório se inalado.

**Ingestão:**

Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.

**Efeitos Crônicos:****Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos:**

Nenhuma informação encontrada na OSHA, IARC e NTP.

**Rotas de Exposição:**

Inalação e contato com a pele e/ou olhos.

**Órgãos Alvos:**

Sistema Respiratório. Pulmões. Pele. Olhos.

**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. 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:**

Beber um pouco de água ou leite. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Busque ajuda médica.

**Notas gerais:**

As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma cópia desta FISPQ com elas.

**Nota para o médico:**

Nenhum conhecido.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Ponto de Fulgor:**

Não combustível.

**Método do Ponto de Fulgor:**

N/A

**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  
**Classe de Inflamabilidade:** N/D  
**Outras propriedades de inflamabilidade:** Não combustível.  
**Meio de Extinção:** Espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Proteção dos bombeiros:**

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:**

Nenhum procedimento específico para combate a incêndio.

**Produtos perigosos da combustão:** Este material não é combustível. Fogo ou alta temperatura geram gás, vapor e fumo irritante de ácido clorídrico (HCl).

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**Precauções pessoais:** Usar EPI apropriado identificado na seção 8

**Métodos para limpeza:** Evitar na limpeza a geração e dispersão de poeira. Recolher com pá o pó e colocar em um recipiente seco, fechar e identificar o mesmo, armazenando-o em uma área para produto não-conforme ou resíduo. Lavar a área com água. Não contaminar o curso d'água e as canaletas de esgoto. Reembalar ou reciclar se possível.

**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:** Evitar no manuseio a geração de poeira. Usar EPI e roupa apropriada para exposição prolongada e/ou com alta concentração. Deverá estar disponível no local de trabalho chuveiro de emergência e lava-olhos. Lavar as mãos com frequência e trocar a roupa de trabalho quando necessário. Fornecer uma boa ventilação: ventilação mecânica ou local exaustora é necessária.

**Armazenamento:** Armazenar em área seca e bem ventilada, e a temperaturas moderadas. Manter o produto na embalagem original.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Limites de exposição**

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Cloreto de Potássio	7447-40-7	60-97%	N/D	N/D	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**

**Proteção dos olhos/face:** Usar óculos de segurança, tipo ampla visão, onde houver o risco de contato com os olhos.

**Proteção da pele e do corpo:** Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas de proteção adequadas se houver risco de contato.

**Proteção respiratória:** Utilizar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – N95 NIOSH). 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).

**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.

**Considerações:** Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>Cor:</b>	Branco.
<b>Odor:</b>	Sem odor ou nenhum odor característico
<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>pH:</b>	~ 7 @ 1% em água.
<b>Pressão de vapor:</b>	N/A
<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	N/A
<b>Ponto de fusão:</b>	733 °C (1351 °F)
<b>Ponto de ebulição/condensação:</b>	N/D
<b>Descrição da solubilidade:</b>	Em água.
<b>Solubilidade:</b>	Solúvel.
<b>Densidade/Gravidade específica:</b>	1,98 g/ml @ 20° C (68°F).
<b>Taxa de evaporação:</b>	N/A
<b>Limiar de Odor Inferior:</b>	N/D
<b>Limiar de Odor Superior:</b>	N/D

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química:** Normalmente estável

**Condições a evitar:** N/A

**Materiais ou Substâncias Incompatíveis** Nenhum material incompatível observado.

**Produtos perigosos da decomposição:** Para produtos de decomposição térmica ver seção 5.

**Polimerização perigosa:** Produto não se polimeriza.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### Efeitos toxicológicos dos componentes:

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Efeito Agudo DOSE TÓXICA - LD 50:</b>
Cloreto de Potássio	7447-40-7	Oral LD50: 2600 mg/kg (rato)

#### **Informação Toxicológica do Produto:**

##### **Ingrediente**

<b>Cloreto de Potássio.</b>					
Efeitos corrosivos	24	Teste de Irritação	Coelho	500 mg	Irritação Moderada.
	horas	dos Olhos			

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### **Dados de Ecotoxicidade dos componentes:**

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS no.</b>	<b>Dados</b>
Cloreto de Potássio	7447-40-7	-

#### **Dados de Ecotoxicidade do produto:**

**Dado do produto:** Nenhum dado disponível para este produto.

#### **Informações dos parâmetros produto**

<b>Biodegradação:</b>	N/D
<b>Bioacumulação:</b>	N/D
<b>Coeficiente de partição octanol/água:</b>	N/D

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Classificação do resíduo:** A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR 10004

#### **Gerenciamento de resíduo:**

**Restos de produtos** Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

**Embalagem usada** Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

**Métodos de disposição:** Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Brasil – MT/ANTT**

Descrição do transporte Não regulamentado

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

Autorização de Embalagem

RQ do Produto

Nº do Guia de Atendimento a emergência

**IMDG:**

Descrição de embarque: Não regulamentado

Classe do risco:

**ICAO/IATA**

Descrição de embarque: Não regulamentado

Classe do risco:

**15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentação nos EUA****SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: Não é um risco SARA 311/312.

Ingrediente	SARA 313	CERCLA	SARA 302/ TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Cloreto de Potássio	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado

**Inventário Internacional**

Ingrediente	CAS no.	TSCA	DSL	NDSL	EINECS	AICS
Cloreto de Potássio	7447-40-7	Listado	Listado	Não listado	Não listado	Não listado

**Comentário do Inventário:** "Listado" indica que o componente listado ou isento de ser listado em um inventário químico.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Este documento é tradução e adaptação do MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2001.

Revisão do MSDS em inglês: 2 /10 de Julho de 1998.

## Definições (siglas utilizadas):

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

IARC - International Agency for Research on Cancer

NTP - National Toxicology Program

Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto. Embora todo o possível tenha sido feito para descrever corretamente este produto, alguns dos dados foram obtidos de fontes que vão além de nossa supervisão direta. Não podemos fazer nenhuma afirmação quanto a sua confiabilidade ou sua amplitude, portanto o usuário de produto assumirá os riscos sobre estes fatos. Não fizemos nenhum tipo de censura ou alteramos os dados do produto para ofuscar algum aspecto. Como não podemos antecipar ou controlar as condições às quais serão submetidas estas informações e este produto, não garantimos que as precauções que sugerimos serão adequadas para os indivíduos e/ou situações. É a obrigação de cada usuário que este produto cumpra com os requerimentos de todas as leis aplicáveis no que diz respeito ao uso e ao descarte deste produto. Informações adicionais serão dadas caso sejam solicitadas para ajudar o usuário, entretanto, nenhuma garantia, seja ela explícita ou implícita, ou responsabilidade de qualquer natureza no que diz respeito a esse produto ou aos dados contidos aqui será dada por nossa empresa.