



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Page 1 of 7

CLORETO DE CÁLCIO
Data de revisão: 08/10/12

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA:

Nome do produto:	Cloreto de Cálcio
Fornecedor:	Baker Hughes do Brasil Estrada Projetada, sn – Área 19 – Imboassica Macaé – RJ CEP 27925-545
Uso do Material	Adensante
Validado em:	08/10/2012
Versão:	02
Em caso de emergência:	For chemical emergency 0800 023 2255 Data de revisão: 08/10/2012

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS:

Perigos principais:	PODE SER PREJUDICIAL SE DEGLUTIDO. PODE CAUSAR IRRITAÇÕES AOS OLHOS E PELE. O manuseio e/ou processamento deste material pode gerar uma poeira que pode causar irritação mecânica dos olhos, pele, nariz e garganta. Não ingerir. Evite respirar poeira. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Lavar-se cuidadosamente depois do manuseio.
Efeitos dos produtos:	Pode causar irritação aos olhos e pele.
Efeitos adversos à saúde humana:	Inalação: Exposição a concentrações de ar acima dos limites legais ou dos limites de exposição recomendados pode causar irritação ao nariz, garganta e pulmões. Ingestão : Nocivo por ingestão. Pele : Moderadamente irritante para a pele. Olhos: Moderadamente irritante para os olhos. Não se espera uma outra irritação além da de natureza mecânica.
Efeitos Ambientais:	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.
Perigos físicos e químicos	O produto é estável quimicamente.
Perigos específicos:	Inalação repetida ou prolongada da poeira pode levar a uma irritação respiratória crônica.
Classificação do produto químico:	Produto não é classificado como perigoso.
Visão geral de emergências	O manuseio e/ou processamento deste material pode gerar uma poeira que pode causar irritação mecânica dos olhos, pele, nariz e garganta. Não ingerir. Evite respirar a poeira. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Lavar-se cuidadosamente depois do manuseio.

**Consulte a Seção 11 para informações toxicológicas*

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES:

Substância(x)/Preparado():	
Nome químico comum/ genérico:	Cloreto de Cálcio

Nota: Matenha esta ficha acessível nos locais de armazenamento e nos locais onde o produto é utilizado.

Sinônimos:	Não possui.
CAS#:	10043-52-4
Ingredientes contribuintes ao perigo:	Não possui ingredientes perigosos. <CAS>
Natureza química:	Cloreto de Cálcio

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

Recomendações Gerais:	O manuseio e/ou processamento deste material pode gerar uma poeira que pode causar irritação mecânica dos olhos, pele, nariz e garganta. Não ingerir. Evite respirar a poeira. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Lavar-se cuidadosamente depois do manuseio.
Inalação:	Levar a vítima da exposição para local arejado. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Consulte imediatamente um médico.
Contato com a pele:	Em caso de contato, lave imediatamente a pele com bastante água por no mínimo 15 minutos enquanto remove roupas e sapatos contaminados. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los. Consulte imediatamente um médico.
Contato com os olhos:	Consulte imediatamente um médico. Lavar imediatamente os olhos com muita água por pelo menos 15 minutos, erguendo as pálpebras de quando em quando.
Ingestão:	Lave a boca com água. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.
Ações a serem evitadas:	Evite acúmulo de poeira. Evite respirar a poeira. Evitar o contato com os olhos. Evite contato prolongado ou contínuo com a pele.
Descrição de sintomas e efeitos:	Inalação repetida ou prolongada da poeira pode levar a uma irritação respiratória.
Orientações ao socorrista/médico:	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Meios de extinção apropriados:	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção não apropriados:	Nenhum conhecido.
Perigos específicos:	Poeiras em concentração suficiente podem formar misturas explosivas com o ar.
Métodos especiais:	Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento

Proteção dos bombeiros:

apropriado. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.

Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

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

Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Desligue todas as fontes de ignição. Nenhuma chama, fumaça ou chamas na área de perigo. Evite respirar a poeira. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado

Remoção de fontes de ignição:

Remova todas as fontes de ignição.

Precauções ambientais:

Evite a dispersão do produto derramado em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Métodos de limpeza:

Pequenos derramamentos: Mover recipientes da área de derramamento. Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Evitar formação de poeira.

Grande derramamento: Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Isole a área de derramamento e não permita que o produto chegue ao sistema de esgoto e ao sistema fluvial ou ao lençol freático. Notifique as autoridades sobre qualquer derramamento sujeito à necessidade de reporte. Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.

Recuperação:

O produto derramado deverá ser descartado através de empresa autorizada de controle de resíduos.

Neutralização:

Não há necessidade de neutralização.

Disposição:

Descarte através de uma empresa autorizada no controle de resíduos.

Prevenção de perigos secundários:

Informação não disponibilizada pelo fabricante.

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

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado. Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar

Armazenamento:

as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evite respirar a poeira. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene em uma área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis. Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Medidas de controle de engenharia:

Manusear apenas com ventilação adequada. O equipamento elétrico e a iluminação devem ser protegidos de forma adequada para evitar o contato com poeiras com as superfícies quentes, faíscas ou outras fontes de ignição.

Parâmetros de controle específicos:

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado. Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evite respirar a poeira. Máscara descartável de pó particulado aprovada/certificada. Enquanto estiver manuseado evite a formação de pó e todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Evite acúmulo de poeira. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Limites de exposição ocupacional:

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

Indicadores biológicos:

Informação não disponibilizada pelo fabricante

Procedimentos recomendados para o monitoramento:

Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória.

Equipamentos de proteção individual (EPI)

Respiratório : Máscara descartável de pó particulado aprovada/certificada. Use uma proteção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar , ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Seleção do respirador deve ter como base os níveis de exposição conhecidos ou antecipados, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do respirador selecionado. Mãos : Luvas resistentes à ação química.

Precauções especiais:

Olhos : Óculos de proteção de segurança química.
Pele : Usar mangas longas e outras roupas de proteção para evitar contato repetido ou prolongado com a pele.
Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados. Utilizar equipamento à prova de explosões

Medidas de higiene:

Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho. Tire imediatamente toda roupa contaminada e lave-a antes de usar novamente.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS:

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido, Pó ou Flocos, Branco
Odor e limite de odor:	Sem cheiro
pH:	9 a 10.5 [Conc. (% w/w): 10%]
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	772°C (1421.6°F)
Ponto de ebulição inicial:	1600°C (2912°F)
Faixa de temperatura de ebulição:	Indisponível
Ponto de fulgor:	Indisponível
Taxa de evaporação:	Indisponível
Inflamabilidade:	
Limites inferior e superior de inflamabilidade:	LIE: () LSE: ()
Pressão de vapor:	Indisponível
Densidade de vapor:	Indisponível
Densidade:	2.1 a 2.2
Solubilidade:	Solúvel em água
Coefficiente de partição:	Indisponível (n-octano/água)
Temperatura de auto-ignição:	Indisponível
Temperatura de decomposição:	Indisponível
Viscosidade:	Indisponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE:

Estabilidade química:	O produto é estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas:	Podem ocorrer reações perigosas ou instabilidade em certas condições de armazenagem ou uso. Contato direto com água pode causar uma reação exotérmica.

Polimerização perigosa:	Polimerização perigosa pode ocorrer sob certas condições de armazenamento ou uso.
Condições a evitar:	Não há dados específicos.
Materiais a evitar:	Umidade.
Produtos de decomposição perigosa:	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:

Toxicidade aguda:	Cloreto de cálcio, anídrico - LD50 Oral Rato 1 g/kg / LD50 Oral Coelho - 1384 mg/kg
Toxicidade crônica:	Inalação repetida ou prolongada da poeira pode levar a uma irritação respiratória crônica.
Carcinogenicidade:	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
Mutagenicidade:	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
Teratogenicidade:	Informação não disponibilizada pelo fabricante.
Outras informações relevantes:	Informação não disponibilizada pelo fabricante.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

Informações gerais:	Cloreto de cálcio, anídrico Agudo. EC50 52000 ug/L Água fresca - 48 horas Daphnia - pulga de água - Daphnia magna - 12 horas Agudo. LC50 270 mg/L Água marinha - 48 horas Crustáceos - Opossum shrimp - Americamysis bahia - 4 a 5 dias Agudo. LC50 2110 mg/L Água fresca - 96 horas Peixe - Fathead minnow - Pimephales promelas Crônico NOEC 260.12 mg/L Água marinha - 48 horas Crustáceos - Opossum shrimp - Americamysis bahia - 4 a 5 dias Crônico NOEC 0.75 g/L Água fresca - 48 horas Daphnia - pulga de água - Daphnia magna - 5 dias
----------------------------	---

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

Métodos recomendados:	A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação
------------------------------	--

Nota: Matenha esta ficha acessível nos locais de armazenamento e nos locais onde o produto é utilizado.

para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:

Identificação UN:	O produto não é classificado como perigoso.
Nome apropriado para embarque:	Aditivo para fluido de perfuração.
Classe IMDG:	Produto não classificado.
Classificação de risco:	Inflamabilidade 0 Risco à saúde 1 Reatividade 1
Risco específico:	O produto não é classificado como perigoso.
Embalagem:	Não requer embalagem especial.
Regulamentações específicas:	Produto não classificado.

15. REGULAMENTAÇÕES:

Regulamentações estrangeiras:	Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b): Todos os componentes estão listados ou isentos.
Regulamentações nacionais:	Transportar conforme legislação local vigente.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES:

Referências: Fornecido por PROVALE DISTRIBUIDORA DE CARBONATOS / SULATLÂNTICA IMPORTADORA E EXPORTADORA / PRODQUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

Treinamentos Requeridos para o Manuseio

Requisitos de Proteção Química; MOPP (para funcionários envolvidos no transporte).

Classificações HMIS

Saúde: 1

Inflamabilidade: 0

Perigo físico: 1

Proteção Individual: C

Classificações NFPA

Saúde: 1

Inflamabilidade: 0

Instabilidade: 1

ESCLARECIMENTOS

A informação fornecida nesta FISPQ é a mais atualizada de que dispomos até a data de sua publicação. A informação prestada destina-se apenas como orientação para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros com o objetivo de cumprir as regras definidas pela legislação ambiental e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. As condições ou métodos de manipulação, armazenamento, uso e descarte do produto estão fora do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos responsabilidades e expressamente afastamos responsabilidades por perdas, danos ou despesas oriundas ou de alguma forma vinculada com a manipulação, armazenamento, uso ou disposição deste produto, que não cumpra de forma integral e precisa com as informações previstas nesta FISPQ. Esta FISPQ foi preparada e deve ser utilizada para este produto. A informação refere-se apenas ao material específico designado e pode não ser válida para tal material usado em combinação com outros materiais ou em outros processos, a menos que especificado no texto. Se o produto ou material forem utilizados como um componente em outro produto, esta informação pode não ser aplicável.