

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : Ácido Clorídrico

Código do produto : 100092

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Solução desengalagem

Data da Impressão : 4/21/2015.

Validado em : 4/21/2015.

Versão : 1

Detalhes do fornecedor : Baker Hughes do Brasil Ltda.
Rua Dezenove de Fevereiro, 30, Botafogo – Rio de Janeiro – RJ,
Cep: 22280-030 – Brasil

Para Informações de Produtos/FISPQ's:
Ligue: 55-22-21061160 de 08:00 às 17:00 de segunda a sexta-feira

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : S.O.S. COTEC DDG 0800 01 11 767 ou DDG 0800 70 71 767
ABIQUIM/ Pró-Química 0800-118270 (Brasil 24 horas)
CHEMTREC Inter. 01-703-527-3887 (América Latina 24 horas)
Baker Petrolite (U.S 24 hrs) (001)281-276-5400
Baker Petrolite (Brasil) 55 22 2106 2301 / 2106 2304 /
9824 6746 / 9962 6685

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura : TOXICIDADE AGUDA: INALAÇÃO - Categoria 3
CORROSÃO/IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 1
LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : Tóxico se inalado.
Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução

Prevenção : Use luvas de proteção: > 8 horas (tempo de intervalo): Plástico. ou Luvas de borracha.. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite inalar o vapor. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

Seção 2. Identificação de perigos

Resposta à emergência : EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.

Armazenamento : Armazene em local fechado à chave.

Disposição : Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura : Mistura

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Cloreto de hidrogênio	30 - 40	7647-01-0

Informações adicionais

Este produto é uma mistura. Família química : Solução aquosa

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Contato com os olhos : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave imediatamente os olhos delicadamente com água morna em abundância durante 20 a 60 minutos. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.

Inalação : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Contato com a pele : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave área afetada com sabão e o detergente suave no mínimo 20 - 60 minutos. Lave a pele contaminada com água e sabão. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Ingestão : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Provoca lesões oculares graves.
Inalação : Tóxico se inalado. Pode emitir gases, vapores ou poeiras muito irritantes ou corrosivas ao sistema respiratório.
Contato com a pele : Provoca queimaduras graves.
Ingestão : Pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos : dor, lacrimejamento, vermelhidão
Inalação : Não há dados específicos.
Contato com a pele : dor ou irritação, vermelhidão, pode ocorrer a formação de bolhas
Ingestão : dores de estômago

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

Notas para o médico : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos : Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados : Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : compostos halogenados
- Ações de proteção especiais para os bombeiros** : 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 apropriado.
- Equipamento de proteção especial para bombeiros** : 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.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** : 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. Não respirar vapor ou bruma. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
- Para o pessoal do serviço de emergência** : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Pequenos derramamentos** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.
- Grande derramamento** : Interromper o vazamento se não houver riscos. 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. (Consulte a Seção 12 a respeito de riscos ambientais e a Seção 13 para informações sobre disposição de resíduos.) Lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local (consulte a Seção 3). O material derramado pode ser neutralizado com carbonato de sódio, bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou bruma. Não ingerir. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Mantenha longe de álcalis. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : 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. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimetação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Separar dos álcalis. 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.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
Cloreto de hidrogênio	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Valor Teto: 4 ppm Valor Teto: 5.5 mg/m ³

Medidas de controle de engenharia : Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados.

Medidas de proteção pessoal

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. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção dos olhos/face : Óculos de proteção de segurança química do desgaste. Quando face-shield material de transferência do desgaste além do que óculos de proteção de segurança química. Se existir risco de inalação, em seu lugar, poderá ser necessário o uso de um respirador facial total.

Proteção para as mãos : Luvas resistentes à ação química: Plástico. ou Luvas de borracha.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Proteção respiratória** : Se uma avaliação de risco indica é necessário, usa um respirador corretamente cabido, purificado a ar ou fornecido do ar que cumpre com um padrão aprovado. 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.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** :
- Odor** : Pungente. Ácido.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : <1
- Ponto de fusão** : -46.111°C (-51°F)
- Ponto de ebulição** : 82.778°C (181°F)
- Ponto de fulgor** : Não disponível.
- Tempo de combustão** : Não é aplicável.
- Taxa de combustão** : Não é aplicável.
- Taxa de evaporação** : >1 (acetato de butilo = 1)
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não inflamável em presença dos seguintes materiais ou condições: chama aberta, faíscas e descarga estática e calor.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : 4.7 kPa (35 mm Hg) [temperatura ambiente]
- Densidade de vapor** : >1.27 [Ar = 1]
- Densidade relativa** : 1.14 a 1.16
- Solubilidade** : Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
- Solubilidade na água** : Não disponível.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não disponível.
- Temperatura de autoignição** : Não disponível.
- Temperatura de decomposição** : Não disponível.
- SADT** : Não disponível.
- Viscosidade** : Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

- Reatividade** : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
- Estabilidade química** : O produto é estável.
- Possibilidade de reações perigosas** : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
- Condições a serem evitadas** : Não há dados específicos.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Materiais incompatíveis : Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes. Oxidantes fortes, tais como hipoclorito de sódio, cloro ou cálcio líquido e oxigênio puro.

Produtos perigosos da decomposição : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

Irritação/corrosão

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

Sensibilização

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

Mutagenicidade

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

Carcinogenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	OSHA (Lei de Saúde e Segurança Ocupacional)	IARC	NTP
Cloreto de hidrogênio	-	3	-

Toxicidade à reprodução

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

Teratogenicidade

Nenhum dado aplicável sobre toxicidade

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não é aplicável.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não é aplicável.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Dérmico, Inalação.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Teratogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos congênitos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos na fertilidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Inalação (vapores)	9.231 mg/l

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Cloro de hidrogênio	Agudo. LC50 240000 µg/l Água marinha	Crustáceos - Carcinus maenas - Adulto	48 horas
	Agudo. LC50 282 ppm Água fresca	Peixe - Gambusia affinis - Adulto	96 horas

Persistência/degradabilidade

Não disponível.




- Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 13. Considerações sobre destinação final

- Métodos recomendados para destinação final** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte

Seção 14. Informações sobre transporte

	Brasil	IMDG	IATA
Número ONU	UN1789	UN1789	UN1789
Denominação da ONU apropriada para o embarque	ÁCIDO CLORÍDRICO	ÁCIDO CLORÍDRICO	ÁCIDO CLORÍDRICO
Classe(s) de risco para o transporte	8 	8 	8 
Grupo de embalagem	II	II	II
Perigo ao meio ambiente	Não.	Não.	Não.
Informações adicionais	-	-	-

Precauções especiais para o usuário : **Transporte nas dependências do usuário:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e mantidos na vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Poluente marítimo Não disponível.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto : Não é conhecida nenhuma regulamentação nacional e/ou regional específica a este produto (incluindo seus ingredientes).

Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b) : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Agência Nacional de Proteção contra Incêndio - NFPA :



Passado histórico

Data de impressão : 4/21/2015.

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

Seção 16. Outras informações

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 descarte 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.