

Produto: **ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL**Data da Revisão: **07/06/2018****Página 1 de 11****1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto: ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL
Nome da empresa: BORETO & CARDOSO LTDA
Endereço: Av. Inajar de Souza, 1.067 – Vila Palmeiras
CEP 02717-000 – São Paulo - SP

Telefone da Empresa: (0xx11) 3931-1722/ 3931-0964

E-mail da Empresa: boreto@boreto.com.br
Telefones para Emergência: 0800 1108270 – Pró Química / ABIQUIM (24 h/dia)
193 – Bombeiros

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo de acordo com sistema de GHS conforme ABNT NBR 14725-3 –2017.

Elementos apropriados da rotulagem.

Pictogramas



Palavras de advertência:

H226: Líquidos e vapores inflamáveis.

H312: Nocivo em contato com a pele.

H314: Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H318: Causa danos oculares graves.

H402: Perigoso para a vida aquática.

P210: Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.

P233: Conservar o recipiente bem fechado.

P240: Ligar o contêiner e o equipamento receptor a terra.

P241: Usar equipamento elétrico/ventilação/iluminação à prova de explosão.

P242: Usar apenas instrumentos que não produzam faíscas.

P243: Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas.

P264: Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273: Evitar a liberação no ambiente.

P280: Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/proteção para o rosto.



Produto: ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

Data da Revisão: 07/06/2018

Página 2 de 11

P303 +P361+P353: SE NA PELE (ou cabelo): Remover/tirar imediatamente a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.

P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção.

Continuar enxaguando.

P322: Medidas específicas (consulte instruções complementares de primeiros socorros neste rótulo).

P363: Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

P370+P378: Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou espumas resistentes ao álcool para extinção.

P403 +P235; Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

P501: Descartar conteúdo/recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| | |
|---------------------|--|
| Tipo de produto: | Substância |
| Nome químico comum: | Ácido Acético |
| Sinônimos: | Ácido etanóico, ácido acético glacial, ácido metacarboxílico. |
| Registro CAS: | 64-19-7 |
| Nº de Index | 607-002-00-6 |
| Nº EINECS | 200-580-7 |

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS

Recomendação geral: Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

O prestador de primeiros socorros deve se proteger.

Coloque roupas contaminadas em um saco bem fechado, para descontaminação subsequente.

- **Inalação:** Procurar ar fresco no caso de inalação acidental de vapores ou produtos de decomposição.

Se a respiração for irregular ou se parar, aplique respiração artificial.

Procurar o médico imediatamente.

- **Contato com a pele:** Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar imediatamente, abundantemente e de forma prolongada (15 minutos). Consultar um médico.

Produto: **ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL**Data da Revisão: **07/06/2018****Página 3 de 11**

- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente, também embaixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. Usar de preferência um lavador de olhos.
Se a irritação do olho persiste, procurar médico imediatamente.
- **Ingestão:** NÃO provocar o vômito. Não dar nada para beber. Consultar o médico.

5 - MEDIDAS DE COMBATE AO INCÊNDIO

Meio de extinção apropriados: Espuma, névoa de água, pó seco (PQS) e dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção não recomendados: Jato d'água de grande vazão.

Perigos específicos referentes às medidas: Líquido inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas no ar.

Pode provocar combustão em contato com chama nua ou superfícies muito aquecidas. O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão. Liberação de vapores muito irritantes.

Métodos especiais de combate a incêndio: Utilizar meios adequados para combater os incêndios nas proximidades.

Proteção dos combatentes: Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. EPI's: Luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção.

Informações complementares: Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente do entorno. Resfriar os recipientes / tanques, pulverizando-os com água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas.

Apenas funcionários capacitados e com equipamento de proteção adequado podem intervir.

Não fumar.

Retirar todas as fontes de ignição. Mantenha longe de chamas e faíscas.

Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar os vapores.

Usar equipamento de proteção individual.

Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.

Precauções ambientais: Conter os vazamentos. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

Tente impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.



Produto: ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

Data da Revisão: 07/06/2018

Página 4 de 11

Métodos para limpeza

Recuperação: Recolher o derramamento. Produto inflamável. Tomar todas as precauções necessárias.

Aterrar equipamentos e contêineres.

Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

Neutralização: Conter vazamento utilizando substâncias não combustíveis (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um recipiente apropriado para descarte de acordo com os regulamentos locais e nacionais (consulte seção 13). **Descontaminação/limpeza:** Recolher o derramamento. Coletar solo contaminado. Limpar os solos contaminados e os objetos cuidadosamente, observando os regulamentos relativos ao meio ambiente.

Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.

Conter o vazamento utilizando substância não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um recipiente apropriado para descarte de acordo com os regulamentos locais e nacionais (consulte a seção 13).

Descarte: Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada. Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo. Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

Recomendações adicionais: Evacuar a área. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas técnicas apropriadas: Aterrar eletricamente a instalação. Ligar o contêiner e o equipamento receptor à terra.

Não fumar.

Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

Providenciar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.

As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança. Não usar equipamentos que produzam faísca.

Recomendações sobre manuseio e uso seguro: Providenciar a ventilação adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Usar produto apenas em sistema fechado. Seguir as instruções para uma utilização emitida pelos produtos. Usar equipamento pessoal de proteção. Evitar, inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos.

Armazenamento

Medidas técnicas: Armazenar em local seco, fresco e bem arejado. O piso de local de armazenamento deve ser impermeável e projetado de maneira a constituir uma bacia de retenção. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança.

Condições adequadas: Armazenar conteúdo sob gás inerte. Manter sob nitrogênio. Armazenar em local seco, fresco e bem arejado.



Produto: ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

Data da Revisão: 07/06/2018

Página 5 de 11

- **Condições que devem ser evitadas:** Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter afastado de materiais incompatíveis a serem indicados pelo fabricante.

Materiais para embalagens

- **Recomendados:** Aço inoxidável, Polietileno.
- **Inadequados:** Aço, Alumínio e suas ligas.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO PESSOAL

Parâmetros de controle específicos

| COMPONENTES | TIPO DE VALOR | VALOR | ATUALIZADA | BASE |
|--------------------------|------------------|-------------------------------|------------|-------|
| Ácido acético | LT (48h/s) | 8 ppm 20 mg/m ³ | 13/03/2008 | NR 15 |
| Ácido acético | TWA | 10 ppm | 01/01/2007 | ACGIH |
| Medidas de planejamento: | Evite respingos. | | | |

Equipamento de proteção individual apropriado (EPI)

Proteção respiratória: Respirador com filtro apropriado.

Proteção das mãos: Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer às especificações legais. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas dos locais sob qual o produto é utilizado, com perigo de corte, brasão e tempo de contato. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança herméticos e resistentes aos produtos químicos.

Em caso de contato com respingo: Utilizar máscara facial e roupa de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho. Retirar e lavar a roupa contaminada.

Meios coletivos de urgência: Assegurar-se que os lava-olhos e chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene.

Precauções especiais: Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho e imediatamente após o manuseio do produto. Higienizar roupas e sapatos após



Produto: ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

Data da Revisão: 07/06/2018

Página 6 de 11

o uso.

Medidas de proteção: O equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com as normas em vigor e com a especificação dada pelo profissional de segurança e saúde no trabalho.

A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à tarefa (s) a ser realizada (s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | |
|--|---|
| Estado Físico: | Líquido |
| Forma: | Líquida |
| Cor: | Incolor. |
| Odor: | Pungente intenso. |
| Limiar de odor: | Dado não disponível. |
| pH: | 2,3 em 6% solução aquosa. |
| Ponto/faixa de fusão: | 16,7 °C. |
| Ponto/intervalo de ebulição: | 117,9 °C em 1.013,250000 hPa. |
| Ponto de fulgor: | Vaso aberto: 43 °C. |
| Vaso fechado: | 40°C |
| Taxa de evaporação: | 111 |
| Inflamabilidade (sólido, gás) dados não disponíveis. | |
| Limites inferior/superior de explosividade | Inferior (LIE): 5,40% (V). Superior (LSE): 16,00% (V). |
| Pressão de vapor: | 15,2 hPa em 20 °C. |
| Densidade do vapor: | 2,1. |
| Densidade: | 1,049 g/cm ³ em 20 °C |
| Solubilidade em água: | Completamente miscível. |
| Em outros solventes: | Acetona – miscível |
| Etanol: | miscível |



Produto: ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

Data da Revisão: 07/06/2018

Página 7 de 11

| | |
|---|---|
| Ésteres: | miscível |
| Glicerol: | miscível |
| Tetracloroeto de carbono: | miscível |
| Coeficiente de partição octanol / água: | Log Pow: - 0,17 |
| Temperatura de auto-ignição: | 427 °C (líquidos e gases). |
| Propriedades oxidantes: | Não comburente segundo os critérios da CE |
| Temperatura de decomposição: | dado não disponível. |
| Viscosidade dinâmica: | dado não disponível. |
| Viscosidade cinemática: | dado não disponível. |
| Constante de Henry: | 0,01 Pa.m ³ /mol. |
| Peso molecular: | 60,05 g/mol |

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

Possibilidade de reações perigosas:

- Condições a serem evitadas: Calor, chamas faíscas.
- Materiais a serem evitados: Agentes Oxidantes fortes, Ácido nítrico, Peróxidos, Álcalis e produtos cáusticos.

Produtos perigosos da decomposição: Do Ácido Acético (C₂H₄O₂), C – Carbono, H – Hidrogênio e O - Oxigênio.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição: Toxicidade aguda

- **Inalação:** DL50 – 1h: 5.620 mg/l – rato (dados bibliográficos)
- **Contato com a pele:** DL50 – 1.060 mg/Kg – coelho. (dados bibliográficos)
- **Ingestão:** CL50: 3.310 mg/Kg – rato (dados bibliográficos)
- **Outras vias de administração:** dados não disponíveis.
- **Aspiração:** dados não disponíveis.

Corrosão/irritação da pele

- **Irritação da pele:** Provoca queimaduras graves. Corrosivo para a pele e mucosa. Pode provocar irritação na pele e/ou dermatites.

Lesões oculares graves/irritação oculares

- **Irritação nos olhos:** Irritante para os olhos, provoca lágrimas, causa queimaduras nos olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

- **Sensibilização:** Não existe informações disponíveis.

Produto: **ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL**Data da Revisão: **07/06/2018****Página 8 de 11****Toxicidade em dosagem repetitiva:** Dados não disponíveis**Toxicidade sistêmica em certos órgãos alvo**

- **Exposição única:** Dados não disponíveis.
- **Exposição repetida:** Dados não disponíveis. Carcinogenicidade: Está informação não está disponível.

Mutagenicidade

- **Mutagenicidade in vitro:** dados não disponíveis
- **Mutagenicidade in vivo:** dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

- **Toxicidade à reprodução e lactação:** dados não disponíveis

Experiência com exposição humana:

- **Sintomas da Inalação:** Edema pulmonar

Irritante para as vias respiratórias.

- **Sintomas da Ingestão:** Corrosão das membranas mucosas por ingestão provoca lesões graves no tubo digestivo.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto.**Comportamento aquático (incluindo sedimento)****Toxicidade para os peixes:** CL50 - 96 h: > 88 mg/L - Pimephales promelas (vairão gordo).**Toxicidade em daphnias e outros**

- **Invertebrados aquáticos:** CE50 - 24 h : > 150 mg/L – Dáphnia magna
- **Toxicidade a plantas aquáticas:** CE50 - 192 h: > 4.000 mg/L - Scenedesmus quadricauda(alga verde).

Dados disponíveis apenas para alguns componentes.**O produto propriamente dito ainda não foi testado.****Dados bibliográficos.****Persistência e degradabilidade**

- **Biodegradabilidade aeróbica final:** Rapidamente biodegradável (dados bibliográficos)

Bioacumulação

- **Coefficiente de partição (n-octanol/água):** Não potencialmente bioacumulável. (dados bibliográficos)

Mobilidade**Distribuição conhecida para compartimentos ambientais:**

- **Destino final do produto:** Água.

Produto: **ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL**Data da Revisão: **07/06/2018****Página 9 de 11****13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESTINAÇÃO FINAL****Métodos de tratamento e disposição:**

Recomendação: Não descarte junto ao lixo doméstico. Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos de água ou no solo.

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduo.

Limpeza e disposição de embalagens

Recomendações: Limpar o recipiente com água.

Descartar o conteúdo/recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

Recuperar as águas de lavagem e encaminhar para eliminação em local especializado.

Não reutilizar recipientes vazios.

Outras informações: Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**ANTT**

Conforme Resolução ANTT 5232 de 14/12/2016 e suas atualizações. Número ONU: 2789

Nome apropriado para embarque: Ácido Acético, Glacial

Classe de risco: 8

Risco subsidiário: 3

Número de risco: 83

Grupo de embalagem: II

Quantidade Limitada por embalagem: 333,00 kg.

Quantidade limitada por transporte: 1,00 L

DOT

Número ONU: 2789

Nome apropriado para embarque: Ácido Acético, Glacial

Classe de risco: 8

Número de risco: 83

Grupo de embalagem: II

Guia de emergência: 132

RID

Número ONU: 2789

Nome apropriado para embarque: Ácido Acético, Glacial.

Rótulos: 8(3)

Grupo de embalagem: II

Classe de risco: 8

Código de Classificação: CF1

Poluente marinho: Não

Número de risco: 83

Produto: **ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL**Data da Revisão: **07/06/2018**Página **10** de **11****ADR**

Número ONU: 2789

Nome apropriado para embarque: **Ácido Acético, Glacial.**

Rótulos: 8(3)

Grupo de embalagem: II

Classe de risco: 8

Código de Classificação: CF1

Poluente marinho: Não

Número de risco: 83

IMDG

Número ONU: 2789

Nome apropriado para embarque: **Ácido Acético, Glacial.**

Rótulos: 8(3)

Grupo de embalagem: II

Classe de risco: 8

Grupo de Segregação do código IMDG: 1 Acids

Poluente marinho (perigoso para o meio Ambiente): Não EmS: F-E, S-C

IATA

Número ONU: 2789

Nome apropriado para embarque: **Ácido Acético, Glacial**

Rótulos: 8(3)

Grupo de embalagem: II

Classe de risco: 8

Poluente marinho: Não

Instruções de embalagem

(aeronave de passageiro): 851

Quantidade máxima líquida por embalagem: 1,00L

Instruções de embalagem

(aeronave de carga): 855

Quantidade Max. Líquida por embalagem: 30,00L

Código ERG: 8F

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Este documento atende

Norma ABNT-NBR 14725 - 4: 2014

Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

Norma ABNT NBR 14725-3 –2017.

Sistema de Classificação de perigo do produto químico com sistema de classificação GHS



Produto: **ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL**

Data da Revisão: **07/06/2018**

Página 11 de 11

16 - OUTRAS

As informações desta **FISPQ** apresentam dados atuais para o manuseio apropriado deste produto.

A **Boreto & Cardoso** é uma empresa distribuidora de produtos químicos e os dados desta ficha são baseados nas informações dos fornecedores e fabricantes.