

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
1/11

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

Principais usos: Reagentes para laboratório

Nome da empresa: CRQ PRODUTOS QUÍMICOS EIRELI

Endereço: Avenida Eldorado, 182 – Diadema – SP – CEP: 09961-470

Telefone da empresa: 2113-0200

Telefone para emergências: 2113-0200

Fax: 2113-0200

E-mail: qualidade@crquimica.com.br

Site: www.crquimica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

Classificação da substância:

Corrosivo para os metais, Categoria 1, H290

Corrosivo para a pele, Categoria 1B, H314

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema respiratório, H335

Elementos de rotulagem:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de Perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
2/11

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de Precaução

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Outros perigos

Não existem informações disponíveis

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Ácido Clorídrico

Nome químico comum ou nome genérico: Ácido Clorídrico

Sinônimo: Ácido Clorídrico

Registro no Chemical Abstract Service (n° CAS): 7647-01-0

Formula molecular: HCl

Peso molecular: 36,46 g/mol

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros:

Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.

Inalação:

Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Manter o



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
3/11

paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

Contato com a pele:

Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE. Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxague, requisitar assistência médica.

Contato com os olhos:

Lavar imediata e continuamente os olhos com água corrente por 15 minutos no mínimo. Durante a lavagem, manter as pálpebras bem abertas para garantir a irrigação dos olhos e dos tecidos oculares. Providenciar socorro médico imediatamente.

Ingestão:

O ácido é um produto corrosivo. Se ingerido, não se deve provocar vômito. Fazer a diluição imediatamente, fornecendo à pessoa grandes quantidades de água. Se ocorrer vômito espontâneo, fornecer água adicional e mantenha a vítima em local com ar fresco. Providenciar socorro médico imediatamente.

Sintomas e efeitos mais importantes:

A maioria das pessoas que ingerem o ácido clorídrico vai a óbito, devido os efeitos imediatos, e as lesões no esôfago. No estômago podem progredir por até 3 semanas. O óbito poderá ocorrer até 1 mês depois. Quase as totalidades das pessoas que ingerem o ácido clorídrico e que tem recuperação apresentam danos permanentes no esôfago.

Notas para o médico:

- Tratar o choque sofrido.
- Tratar a asfixia devido o edema de glote, mantendo uma via aérea disponível.
- Para aliviar a dor e se necessário, administrar "sulfato de morfina - 5 mg" a cada 4 hr, evitando depressão do Sistema Nervoso Central.
- No caso de perfuração do esôfago ou do estômago, não ministrar nada via oral.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Av. Eldorado, 182 – Jd. Ruyce- Diadema – SP – CEP 09961-470 Fone/Fax: (11)2113-0200 - Email qualidade@crquimica.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
4/11

Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

Perigos específicos da substância:

Substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de Óxidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

Informações complementares:

Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências:

Evitar a inalação de pó. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.

Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência:

Vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.

Precauções ambientais:

Não despejar os resíduos no esgoto.

Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Observar os avisos das etiquetas. Não comer, beber ou fumar as áreas de manuseio do produto. Usar os EPI's indicados. Manter ventilação local adequada. Não role, arraste ou permita solavancos na embalagem.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
5/11

Hermeticamente fechado. Em local seco e temperatura ambiente.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

ácido clorídrico (7647-01-0) BR OEL Valor máximo do limite: 4 ppm / 5,5 mg/m³

Medidas de controle de engenharia:

A exposição a esta substância pode ser controlada de diversas maneiras. As medidas apropriadas para o ambiente de trabalho particular dependem de como o material esteja sendo usado e da extensão da exposição. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis. Procedimentos recomendados para monitoramento: Utilizar instrumentos apropriados de monitoramento. A estratégia da amostragem deve contemplar local, tempo, duração, frequência e número de amostras.

Medidas de proteção individual:

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção dos olhos/face:

Utilizar óculos de segurança de ampla visão.

Proteção da pele:

Utilizar roupa impermeável. Necessário o uso de luvas.

Proteção respiratória:

Necessário em caso de formação de vapores.

Perigos térmicos:

Produto não queima

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
6/11

Odor: Pungente, penetrante e irritante

Cor: Límpido a ligeiramente amarelo

Limite de odor: Dados não disponíveis

pH: 2 (solução de 0,2% de HCl em peso).

Ponto de intervalo de ebulição: > 100 °C

Ponto de fusão: -30 °C

Ponto de combustão: não inflamável

Velocidade de evaporação: Dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis

Limites de explosividade inferior: Dados não disponíveis

Limites de explosividade superior: Dados não disponíveis

Pressão do vapor: 226.636 hPa a 21.1 °C / 546.596 hPa a 37.7 °C

Densidade relativa do vapor: Dados não disponíveis

Densidade relativa: Dados não disponíveis

Solubilidade em água: solúvel

Coefficiente de partição (n-octanol/ água): Dados não disponíveis

Temperatura de auto-ignição: Dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis

Viscosidade, dinâmica: Dados não disponíveis

Riscos de explosão: Dados não disponíveis

Propriedades oxidantes: Dados não disponíveis

Temperatura de ignição: Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:

Corrosivo em contato com metais

Estabilidade química:

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão. (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas:



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
7/11

Reação exotérmica com: Aminas, permanganato de potássio, sais de oxo-ácidos halídricos, óxidos de semi-metais, compostos de hidrogênio-semi-metais, Aldeídos, éter vinilmetílico.

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: carbonetos, silicite de lítio, Flúor
Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com: Alumínio, hidretos, formaldeído, Metais, soluções fortes de hidróxidos alcalinos, Sulfetos. Perigo de explosão na presença de: Metais alcalinos, ácido sulfúrico concentrado.

Condições a serem evitadas:

Aquecimento

Materiais incompatíveis:

Metais, ligas metálicas. Liberta hidrogênio devido à reação com metais.

Produtos perigosos da de composição:

Não existem informações disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

DL50 (oral, ratazana): Não existem informações disponíveis

Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.

Sintomas: irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias

Corrosão/irritação cutânea:

irritação

Lesões oculares graves/irritação ocular:

irritação

Sensibilidade respiratória ou cutânea:

Sintomas: Irritação das mucosas, tosse

Mutagenicidade em células germinativas:

Não existem informações disponíveis

Carcinogenicidade:

Av. Eldorado, 182 – Jd. Ruyce- Diadema – SP – CEP 09961-470 Fone/Fax: (11)2113-0200 - Email qualidade@crquimica.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
8/11

Não existem informações disponíveis

Toxicidade à reprodução e lactação:

Não existem informações disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos – exposição única:

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.

Perigo de aspiração:

Após absorção: Não existem informações disponíveis.

Após a inalação de vapores: Não existem informações disponíveis

Outras informações:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Não existem informações disponíveis.

Persistência e degradabilidade:

Não existem informações disponíveis.

Potencial bioacumulativo:

Não existem informações disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB:

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

Outros efeitos adversos:

Não existem informações disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
9/11

Métodos de tratamento de resíduos:

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

O produto deve ser transportado com os cuidados necessários a não danificar as embalagens, com consequente perda do produto, resguardando as normas e legislação vigentes para transporte da substância.

Terrestres

Número ONU: 1789

Nome apropriado para embarque: Ácido Clorídrico

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Corrosivo

Hidroviário

Número ONU: 1789

Nome apropriado para embarque: Ácido Clorídrico

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Corrosivo

Aéreo

Número ONU: 1789

Nome apropriado para embarque: Ácido Clorídrico



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
10/11

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Corrosivo

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Legislação nacional

Classe de armazenagem 8

Avaliação de segurança química: Não é realizada avaliação de segurança química para este produto

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e reflete o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.

Referências:

Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos de nossos fornecedores.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725-4: 2014 Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) – Rio de Janeiro, 2014. 25p.

Centros de informações toxicológicas:

Belo Horizonte – Serviço de toxicologia de Minas Gerais – Hospital João XXIII

Av. Eldorado, 182 – Jd. Ruyce- Diadema – SP – CEP 09961-470 Fone/Fax: (11)2113-0200 - Email qualidade@crqquimica.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

FISPQ – Em conformidade com NBR 14725-4: 2014

ÁCIDO CLORÍDRICO 37% PA

REVISÃO
003

DATA ÚLTIMA REVISÃO
14/01/2020

PÁGINA
11/11

Fone: (31) 3239-9224 / 3239-9223(Hospital) – (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT) Fax: (31) 3239-9260 (CIT)

Porto Alegre – Centro de Informações toxicológicas do Rio Grande do Sul
Fone: (51) 3217-1751(Tel.CIT) Fax: (51) 3217-9067 Atendimento: 0800 780200

Recife – Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco – Hospital da Restauração – 1º andar
Fone: (81) 3421-5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax (81) 3421-5927 / 3423-8263

Rio de Janeiro – Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro – Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
Fone: (21) 2573-3244 / 2290-3344 (Tel. CIT) Fax: (21) 5273-7079 (CIT)

Salvador – Centro de Informação Anti-veneno da Bahia – CIAVE – Hospital geral Roberto Santos
Fone: (71) 387-3414 / 387-3414-4343 e 0800 284 4343 Fax (71) 387-3414

São Paulo – Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo – Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya
Fone/fax: (11) 5012-2399 (Tel. CIT) / (11) 5012-5311 (Atendimento médico) Atendimento: 0800 771 3733

Para mais informações visite o site: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

Legendas e abreviaturas

NT: Não existe o registro

ND: Não determinado/Não disponível

NA: Não aplicável