

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ACIDO CLORIDRICO 23%

Referência do Produto : QMA0000112091

Marca : Química Moderna

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização em laboratório. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurançaEmpresa : Química Moderna Ind. e Com Ltda.
Av. Antonio Joaquim, 1038 – Chácara São Luis
06504-080 – Santana de Parnaíba - SP - Brasil

Telefone : +55 11 4166-9370

Email endereço : laboratório@quimicamoderna.net.br

1.4 Número de telefone de emergência : 0800 110 8270 Pró-Química**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290

Corrosão cutânea (Categoria 1B), H314

Lesões oculares graves (Categoria 1), H318

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

2.2 Elementos do rótulo**Rotulagem** (Perigo para o meio ambiente)

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H290

Pode ser corrosivo para os metais

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Declaração de Precaução

Prevenção

P280

Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/
proteção facial.

Resposta

P301 + P330 + P331

EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P305 + P351 + P338

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P308 + P310

Em Caso de exposição ou suspeita de exposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****3.1 Mistura**

Formula : HCl Peso Molecular: 36,46 g/mol

Componente	Classificação	Concentração
Ácido Clorídrico		
No. CAS 7647-01-0	Met. Corr. 1; Corr. pele 1B; Dano ocular 1; STOT SE 3; H290, H314, H318, H335; Limites de concentração: >= 0.1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25%: Corr a Pele 1B, H314; 10 - ,25%: Irrit a Pele 2, H315; 10 - <25%: Irrit. aos olhos 2, H319; >= 10%: STOT SE 3, H335	20 - 30 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

No caso de contato com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

No caso de contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Se for engolido

NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonia, edema pulmonar, O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO
5.1 Meios de extinção
Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Cloreto de hidrogénio gasoso

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações : dados não disponíveis
6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO
6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO
7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Estocar na embalagem original, fechada, em local protegido contra a incidência de luz e na temperatura de 25°C ± 5°C. Os recipientes abertos devem ser cuidadosamente fechados para evitar a dispersão.
Não utilizar recipientes metálicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
8.1 Parâmetros de controle
Límites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Ácido Clorídrico	7647-01-0	CEIL	4 ppm 5.5 mg/m3	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: máximo		

8.2 Controle da exposição
Controlos técnicos adequados

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

Proteção individual**Proteção ocular/ facial**

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas.

Proteção da pele

Manusear com luvas de PVC ou Neoprene. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva do MTE.

Proteção do corpo

Traje completo de proteção para produtos químicos, O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use uma máscara de cobertura facial total com filtros para vapores ácidos. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

- | | |
|--|---|
| a) Aspecto | Forma: líquido límpido incolor, leves fumos |
| b) Odor | Acre |
| c) Limite de Odor | dados não disponíveis |
| d) pH | < 1 |
| e) Ponto de fusão | ~-70,0 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | -85,03°C a 760 mm Hg |
| g) Ponto de fulgor | Não inflamável |
| h) Taxa de evaporação | dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | Não inflamável |
| j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade | Não inflamável |
| k) Pressão de vapor | 11 mm Hg a 20°C |
| l) Densidade de vapor | 1,1 para Ar = 1 |
| m) Densidade relativa | 1,12 g/ml |
| n) Hidrossolubilidade | Solúvel em qualquer proporção |
| o) Coeficiente de partição | dados não disponíveis |

n-octanol/água

p) Temperatura de auto-ignição dados não disponíveis

q) Temperatura de decomposição dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Reatividade**

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento

10.3 Possibilidade de reações perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Bases, Aminas, Metais alcalinos, Metais, permanganatos, por exemplo permanganato de potássio, Flúor, acetilídios metálicos, dissiliceto de hexalíto

10.6 Produtos de decomposição perigososProdutos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Cloreto de hidrogênio gasoso
Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

dados não disponíveis (ácido clorídrico) Inalação:

dados não disponíveis (ácido clorídrico)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Provoca queimaduras. (ácido clorídrico)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Corrosivo para os olhos (ácido clorídrico)

Sensibilização respiratória ou cutânea

dados não disponíveis (ácido clorídrico)

Mutagenicidade em células germinativas

dados não disponíveis (ácido clorídrico)

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA. (ácido clorídrico)

(ácido clorídrico)

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (ácido clorídrico)

Toxicidade à reprodução e lactação

dados não disponíveis (ácido clorídrico)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

A substância ou mistura está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única, categoria 3, com irritação das vias respiratórias. (ácido clorídrico)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo de aspiração

dados não disponíveis (ácido clorídrico)

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras.
Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.
Olhos	Causa queimaduras nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. (ácido clorídrico)

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Gambusia affinis (peixe-mosquito) - 282 mg/l - 96 h (ácido clorídrico)

12.2 Persistência e degradabilidade dados não disponíveis**12.3 Potencial biocumulativo** dados não disponíveis**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, visto que o produto produz vapores que devem ser neutralizados durante a queima. Entregar as soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1789

DOT (US): 1789

IMDG: 1789

IATA: 1789

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÁCIDO CLORÍDRICO

DOT (US): Ácido Clorídrico

IMDG: ÁCIDO CLORÍDRICO

IATA: Ácido Clorídrico

Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

15. REGULAMENTAÇÕES**15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Texto dos código(s) H e frase(s) R mencionados na seção 3**

H290 Corrosivo para metais, Categoria 1 .

H314 Corrosivo para a pele, Categoria 1B.

H335 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria 3.

Outras informações

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto acima..