FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

047-ÁCIDO CÍTRICO

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO.

1.1 Identificação do produto.
Nome do produto: ÁCIDO CÍTRICO
Código do produto: 047

Outras maneiras de identificação.
Não aplicável.

1.2 Usos recomendados do produto químico e restrições de uso.
Usos do produto:
Agente complexante para ferro, acidulante alimentício e tratamento de água

Restrições de uso:
Usos diferentes aos aconselhados.

1.3 Detalhes do fornecedor.

Empresa: **ABBA INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS**
Endereço: BR 277, nº 4744 - CIC
Bairro: 82305-200 -
Cidade: Curitiba-PR
Telefone: (41) 3272-0100
E-mail: sac@abbaquimica.com.br
Web: www.abbaquimica.com.br

1.4 Número do telefone de emergência.
(41) 9917-7575 (Disponível 24h)
Telefone de emergência toxicológica (24 horas): CIATox / RENACIAT: 0800 722 6001CIATox/PR: 0800 041 0148

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.
Segundo a Seção 5 da Norma ABNT NBR 14725:
Irritação ocular, Categoria 2A : Provoca irritação ocular grave.
Agente tóxico a um órgão específico, Categoria 3 : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução.
Rótulo de acordo com a Norma ABNT NBR 14725:2023:
Pictogramas:



Palavra de advertência:
Atenção
Frases H:
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases P:
P261 Evite inalar as poeiras.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P280 Use luvas de proteção e proteção ocular.
P305+P351+P338 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.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

-Continua na página seguinte.-

P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Contém:
ácido cítrico

Outros perigos que não resultam em uma classificação.
Em condições de uso normal e na sua forma original, o produto não tem efeitos negativos sobre a saúde e o meio ambiente.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES.

3.1 Substâncias.
Não Aplicável.

3.2 Misturas.
Substâncias que contribuem para a classificação de acordo com os limites de concentração estabelecidos conforme os critérios 5.3 e 5.4 da Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023.

Número de registro CAS	Identidade Química	Concentração	(*)Classificação - Norma ABNT NBR 14725:2023	
			Classificação	Limites de concentração específicos
77-92-9	ácido cítrico	20 - 100 %	Eye Irrit. 2A, H319 - STOT SE 3, H335	-

(*)*O texto completo das frases H é pormenorizado na seção 16 desta Ficha de Segurança.*

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS.

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros.
Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

Inalação.
Retirar o acidentado para o ar livre, mantê-lo em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial. Não administrar nada pela boca. Se estiver inconsciente, colocá-lo numa posição adequada e procurar ajuda médica.

Contato com os olhos.
Retirar as lentes de contato, se existirem e for fácil de o fazer. Lavar os olhos com água limpa e fresca e procurar ajuda médica.

Contato com a pele.
Tirar a roupa contaminada. Lavar com água e sabão ou um produto de limpeza adequado para a pele. NUNCA utilizar dissolventes ou diluentes.

Ingestão.
Em caso de ingestão acidental e má disposição, procurar ajuda médica. Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.
Produto Irritante: o contato repetido ou prolongado com a pele ou as mucosas pode causar vermelhidão, bolhas ou dermatite, a inalação de nevoeiro de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação das vias respiratórias e alguns dos sintomas podem não ser imediatos.
O contacto repetido ou prolongado com os olhos pode causar ardor, lacrimejo, vermelhidão, inchaço e visão turva.

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário.
Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes. Cubra a zona afetada com uma compressa estéril seca. Proteja a zona afetada de pressão ou fricção.

-Continua na página seguinte.-

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO.

O produto não apresenta qualquer risco específico em caso de incêndio.

5.1 Meios de extinção.
Meios de extinção adequados:
Pó extintor ou CO2. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

Meios de extinção inadequados:
Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura.
Riscos especiais.
O fogo pode produzir um espesso fumo negro. Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio.
Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água.

Equipamento de proteção contra incêndios.
Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autônomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO.

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.
Para controle de exposição e medidas de proteção individual, ver seção 8.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência
Assegurar ventilação adequada. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protetor apropriado (vide seção 8 - Controle de exposição e proteção individual). Afastar as pessoas e mantê-las na direção contrária ao vento em relação ao derramamento.

Para o pessoal do serviço de emergência
As proteções individuais recomendadas na seção 8 (Controle de exposição e proteção individual) da FDS devem ser usadas.

6.2 Precauções ao meio ambiente.
Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente; na medida do possível, evite qualquer derrame.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza.
Conter e recolher o derrame com material absorvente inerte (terra, areia, vermiculita, terra de diatomáceas...) e limpe a área imediatamente com um descontaminante adequado.
Deposite os resíduos em recipientes fechados e adequados para a eliminação, de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver seção 13).

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO.

7.1 Precauções para manuseio seguro.
Para a proteção pessoal, ver seção 8.
Na zona de trabalho deve ser proibido fumar, comer e beber.
Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.
Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão. Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

-Continua na página seguinte.-

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações do rótulo. Armazenar os recipientes entre 5 e 25 ºC, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar direta. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controle.

O produto NÃO contém substâncias com Valores Limite Ambientais de Exposição Profissional. O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.

Medidas de controle de engenharia.

Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

Medidas de proteção pessoal.

Concentração:	**100 %**
Usos:	**Agente complexante para ferro, acidulante alimentício e tratamento de água**
Proteção respiratória:	
EPI:	Máscara auto-filtrante para partículas 
Características:	Fabricada em material filtrante, cobre o nariz, a boca e o queixo.
Manutenção:	Antes de a utilizar, deve verificar a ausência de rupturas, deformações, etc. Pelo fato de se tratar de um equipamento de proteção individual descartável, deverá ser renovado em cada uso.
Observações:	Se não estiver bem ajustada, não protege o trabalhador. Dever-se-ão seguir as instruções do fabricante relativamente ao uso apropriado do equipamento.
Tipo de filtro necessário:	P2
Proteção das mãos:	
Se o produto for manuseado corretamente, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual.	
Proteção dos olhos:	
EPI:	Óculos de proteção contra impactos de partículas 
Características:	Protetor dos olhos contra pó e fumos.
Manutenção:	A visibilidade através dos óculos deve ser ótima, razão pela qual se devem limpar diariamente estes elementos, devendo os protetores ser desinfectados periodicamente, seguindo as instruções do fabricante.
Observações:	Exemplos de indicadores de deterioração: coloração amarela das lentes, arranhões superficiais das lentes, rasgões, etc.
Proteção da pele:	
EPI:	Roupa de proteção
Características:	A roupa de proteção não deve ser estreita nem ficar solta para que não interfira nos movimentos do utilizador.
Manutenção:	Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma proteção invariável.
Observações:	A roupa de proteção deve proporcionar um nível de conforto em consonância com o nível de proteção que deve proporcionar face ao risco contra o qual protege, com as condições ambientais, o nível de atividade do utilizador e o tempo de uso previsto.
EPI:	Calçado de trabalho
Características:	
Manutenção:	Estes artigos adaptam-se à forma do pé do primeiro utilizador. Por este motivo, e igualmente por questões de higiene, deve-se evitar a sua reutilização por qualquer outra pessoa.
Observações:	O calçado de trabalho para uso profissional é o que incorpora elementos de proteção destinados à proteção do utilizador contra as lesões que possam provocar acidentes
Perigos térmicos:	

-Continua na página seguinte.-

Não a presenta pergios térmicos.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS.

9.1 Propriedades físicas e químicas básicas.
Estado físico: Sólido
Cor: Branco
Odor: Inodoro
Limiar olfativo: Não disponível
Ponto de fusão: 153 ºC
Ponto de congelamento: Não disponível
Ponto de ebulição: 386 ºC (Estimativa com base nas indicações do Regulamento (CE) n.º 1272/2008)
Inflamabilidade (sólido, gás): Não disponível
Limite inferior explosão: Não disponível
Limite superior explosão: Não disponível
Ponto de fulgor: 188 ºC
Temperatura de auto-ignição: Não disponível
Temperatura de decomposição: 173 ºC
pH: 2,2 (0,7%)
Viscosidade cinemática: Não disponível
Solubilidade: 600 kg/m3
Hidrosolubilidade: Não disponível
Liposolubilidade: Não disponível
Coeficiente de partição octanol/água (valor do log Kow): Não disponível
Pressão de vapor: Não disponível
Densidade absoluta: 1,665 kg/m3
Densidade relativa: 1,665 (Estimativa com base nas indicações do Regulamento (CE) n.º 1272/2008)
Densidade do vapor: Não disponível
Características das partículas: Não disponível

9.2 Outras informações.
Propriedades explosivas: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Propriedades comburentes: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Ponto de Fluidez: Não disponível
Cintilação: Não disponível

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Estabilidade química.
Estável sob as condições de manipulação e armazenamento recomendadas (ver seção 7).

10.2 Reatividade.
O produto não apresenta riscos devido à sua reatividade.

10.3 Possibilidade de reações perigosas.
O produto não tem a possibilidade de reações perigosas.

10.4 Condições a serem evitadas.
Evitar qualquer tipo de manipulação incorreta.

10.5 Materiais incompatíveis.
Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais fortemente alcalinos ou ácidos, com o fim de evitar reações exotérmicas.

10.6 Produtos perigosos da decomposição.
Não se decompõe se for destinado aos usos previstos.

-Continua na página seguinte.-

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.
Não existem dados disponíveis ensaiados do produto.
O contato repetido ou prolongado com os olhos pode causar ardor, lacrimejo, vermelhidão, inchaço e visão turva.

a) Toxicidade aguda;
Dados não conclusivos para a classificação.

b) Corrosão/irritação da pele;
Dados não conclusivos para a classificação.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;
Produto classificado:
Irritação ocular, Categoria 2A: Provoca irritação ocular grave.

d) Sensibilização respiratória ou da pele;
Dados não conclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;
Dados não conclusivos para a classificação.

f) Carcinogenicidade;
Dados não conclusivos para a classificação.

g) Toxicidade à reprodução;
Dados não conclusivos para a classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;
Produto classificado:
Agente tóxico a um órgão específico, Categoria 3: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;
Dados não conclusivos para a classificação.

j) Perigo por aspiração.
Dados não conclusivos para a classificação.
MISTURA IRRITANTE. A inalação de névoa de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação do trato respiratório. Também pode ocasionar graves dificuldades respiratórias, alteração do sistema nervoso central e em casos extremos inconsciência.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS.

12.1 Ecotoxicidade.
Não estão disponíveis informações relativas à Ecotoxicidade das substâncias presentes.

12.2 Persistência e degradabilidade.

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.
Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes.
Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto.

12.3 Potencial bioacumulativo.
Não estão disponíveis informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

12.4 Mobilidade no solo.
Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.
Não é permitida a descarga nos esgotos ou cursos de agua.
Evitar a penetração no solo.

12.5 Outros efeitos adversos.
Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

-Continua na página seguinte.-

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL.

É proibido o descarte em redes de esgoto ou cursos de água. Os resíduos e as embalagens devem ser descartados em conformidade com a legislação local/nacional vigente. É proibido qualquer liberação direta no meio ambiente.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE.

Não é perigoso no transporte. Em caso de acidente e derrame do produto, actuar de acordo com o ponto 6.

14.1 Número ONU.
Não é perigoso no transporte.

14.2 Nome apropriado para embarque.
Descrição:
Transporte Terrestre: Não é perigoso no transporte.
Transporte Hidroviário: Não é perigoso no transporte.
Transporte Aéreo: Não é perigoso no transporte.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.
Não é perigoso no transporte.

14.4 Grupo de embalagem.
Não é perigoso no transporte.

Outras informações específicas:
14.5 Perigos para o meio ambiente.
Não é perigoso no transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador.
Não é perigoso no transporte.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES.

Regulamentações federais

Política Nacional de Resíduos Sólidos: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010.

Substâncias pertencentes à Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), de acordo com, a Portaria Interministerial Nº 9, de 7 de outubro de 2014.
Não Aplicável.

Substâncias pertencentes à Lista de Produtos Controlados pela Polícia Federal, de acordo com a Portaria MJSP Nº 204/2022.
Não Aplicável.

Regulamentações internacionais

Não Aplicável.
Substâncias químicas sujeitas ao procedimento de consentimento prévio informado (Anexo III - DECRETO Nº 5.360 DE 31 DE JANEIRO DE 2005, que promulga a Convenção de Rotterdam no Brasil).
Não Aplicável.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no seção 3:

-Continua na página seguinte.-

H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Texto completo das frases EUH que aparecem no seção 3:

Códigos de classificação:

Eye Irrit. 2A: Irritação ocular, Categoria 2A
STOT SE 3: Agente tóxico a um órgão específico, Categoria 3

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com a Norma ABNT NBR 14725:2023:

Perigos físicos	Com base em dados de ensaio
Perigos para a saúde	Método de cálculo
Perigos para o meio ambiente	Método de cálculo

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efetuado um manuseamento correto do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:
EPI: Equipamento de proteção individual.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:
Norma ABNT NBR 14725.
http://www.pic.int/
http://www.antt.gov.br/
http://portalsaude.saude.gov.br/
http://www.mte.gov.br/
https://echa.europa.eu/home
www.unece.org/

A informação facilitada nesta Ficha de Dados de Segurança (FDS) foi redigida de acordo com a Norma ABNT NBR 14725:2023 Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalizado Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

A informação desta ficha de informações de segurança do produto está baseada nos conhecimentos atuais e nas leis vigentes, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controle. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.

-Fim da ficha de dados de segurança.-