

FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: ACIDO FÓRMICO P.A	FISPQ Nº:
DATA ULTIMA REVISÃO: 08/2023	PAGINAS: 07

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	ÁCIDO FORMICO P.A
Código Interno de Identificação do Produto:	ÁCIDO FORMICO P.A
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Reagente para Análise, produção química Para informações adicionais sobre os usos, por favor, consulte o portal sac@novacinetica.com.br
Nome da empresa:	NOVA CINÉTICA IND. E COM. DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA
Endereço:	ESTRADA VICENTE CELANO PIXÉ, 353 – VL DAS CHÁCARAS JD. SÃO MARCOS - CEP: 06673-720 – ITAPEVI (SP) CEP: 06673-720
Telefone / fax da empresa:	(11) 4144-3472 / 94787-9077 (Whatsapp)
Telefone de Emergência: SOS COTEC (assistência emergencial)	0800 7267378 ou (11) 3889-1000
e-mail:	sac@novacinetica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 3)
Corrosão cutânea (Categoria 1A)
Lesões oculares graves (Categoria 1)
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)

Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H226 Líquido e vapor inflamável.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H402 Perigoso para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção

P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. - Não fumar.



FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: ACIDO FÓRMICO P.A	FISPQ Nº:
DATA ULTIMA REVISÃO: 08/2023	PAGINAS: 07

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

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

SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um médico.

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

P363 - Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar.

P370 + P378 - Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Outros Perigos – nenhum (a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Componentes:	CAS:	Concentração:
Ácido fórmico	64-18-6	70 -90%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

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

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

CONTATO COM A PELE: Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

CONTATO COM OS OLHOS: Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

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

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados: O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de

FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: ACIDO FÓRMICO P.A	FISPQ Nº:
DATA ULTIMA REVISÃO: 08/2023	PAGINAS: 07

queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos (Formic acid)

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários: Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meios adequados de extinção

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

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono

Óxidos de carbono

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios: Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Outras informações: Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13).

Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

PRODUTO: ACIDO FÓRMICO P.A	FISPQ Nº:
-----------------------------------	------------------

DATA ULTIMA REVISÃO: 08/2023

PAGINAS: 07

Utilizações finais específicas: Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Controle da exposição

Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

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. 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.

Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos, Tecido protetor anti-estático retardador de chama. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi- objetivos como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- a) Aspeto Forma: claro, Líquido Cor: incolor
- b) Odor: Dados não disponíveis
- c) Limite de Odor: Dados não disponíveis
- d) pH 2.2 a 2.2 g/l a 20 °C
- e) Ponto de fusão/ponto de congelamento: Dados não disponíveis
- f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição 100 °C
- g) Ponto de fulgor 48 °C
- h) Taxa de evaporação: Dados não disponíveis
- i) Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis
- j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade

PRODUTO: ACIDO FÓRMICO P.A

FISPQ Nº:

DATA ULTIMA REVISÃO: 08/2023

PAGINAS: 07

Limite superior de explosão: 57 %(V)
Limite inferior de explosão: 18 %(V)
k) Pressão de vapor: Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor: Dados não disponíveis
m) Densidade relativa: Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade completamente miscível
o) Coeficiente de partição n-octanol/água log Pow: -0.54
p) Temperatura de autoignição: Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis
r) Viscosidade Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Dados não disponíveis

Estabilidade química: Dados não disponíveis

Possibilidade de reações perigosas: Dados não disponíveis

Condições a evitar: Calor, chamas e faíscas.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes, Bases fortes, Metais em pó

Produtos de decomposição perigosos: Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral – Ratazana - 730 mg/kg (Formic acid)

CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - 7.4 mg/l (Formic acid)

Corrosão/irritação cutânea: Pele - Coelho - Grave irritação da pele - Teste de Draize (Formic acid)

Lesões oculares graves/irritação oculares: Olhos - Coelho - Grave irritação dos olhos (Formic acid)

Mutagenicidade em células germinativas: Dados não disponíveis (Formic acid)

Sensibilização respiratória ou cutânea

A exposição repetida ou prolongada pode provocar reações alérgicas em determinados indivíduos alérgicos. (Formic acid)

Toxicidade à reprodução e lactação: Dados não disponíveis (Formic acid)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única: Dados não disponíveis (Formic acid)

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Dados não disponíveis

Perigo de aspiração: Dados não disponíveis (Formic acid)

Possíveis danos 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.

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.

PRODUTO: ACIDO FÓRMICO P.A

FISPQ Nº:

DATA ULTIMA REVISÃO: 08/2023

PAGINAS: 07

Sinais e sintomas de exposição

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

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - 46 - 100 mg/l - 96 h (Formic acid)

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 34.2 mg/l - 48 h (Formic acid)

Toxicidade em bactérias - Pseudomonas putida - 46.7 mg/l - 17 h (Formic acid)

Persistência e degradabilidade: Biodegradabilidade Resultado: > 90 % - Rapidamente biodegradável.

Potencial biocumulativo: A bio-acumulação é improvável.

Mobilidade no solo: Dados não disponíveis (Formic acid)

Resultados da avaliação PBT e mPmB: Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

Informações ecológicas adicionais: Dados não disponíveis

Carência biológica de oxigênio (CBO) 86 mg/g (Formic acid) Carência química de oxigênio (CQO) 348 mg/g

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Número ONU

ADR/RID: 1779 DOT (US): 1779 IMDG: 1779 IATA: 1779

Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÁCIDO FÓRMICO

DOT (US): Formic acid

IMDG: FORMIC ACID

IATA: Formic acid

PRODUTO: ACIDO FÓRMICO P.A

FISPQ Nº:



FISPQ

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DATA ULTIMA REVISÃO: 08/2023

PAGINAS: 07

Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 (3) DOT (US): 8 (3) IMDG: 8 (3) IATA: 8 (3)

Grupo de embalagem

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

Perigos para o ambiente

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

Precauções especiais para o utilizador: Dados não disponíveis

15. REGULAMENTAÇÕES

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 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos correspondem a dados coletados em diversas referências de conceituada credibilidade, e refletem nosso melhor conhecimento para manuseio deste produto sobre condições normais, entretanto a NOVA CINÉTICA IND E COM DE PRODS QUIMICOS EIRELI-EPP não fornece garantias a respeito das informações aqui apresentadas, portanto as mesmas devem ser utilizadas como referencial sujeito a questionamentos, não se responsabilizando por qualquer dano que eventualmente venha a ocorrer pelo uso dessas informações.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.