

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-008 Última Revisão: 18/10/2011
	<b>FORMIATO DE COBRE</b>	Revisão: 01 Página 1 de 7

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<b>Nome do produto:</b>	<b>FORMIATO DE COBRE</b>
<b>Nome da Empresa/Fornecedor:</b>	Resimapi Produtos Químicos Ltda.
<b>Endereço:</b>	Av. Osaka, 800 – Arujá – São Paulo
<b>Telefone da Empresa:</b>	(xx11) 4655-3522
<b>Telefone para Emergência:</b>	PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270 Órgão de Policiamento de Trânsito.....194 Defesa Civil.....199 Meio Ambiente-CETESB.....(11) 3030-6000 Bombeiros.....193
<b>Fax:</b>	(xx11) 4655-3303
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:resimapi@resimapi.com.br">resimapi@resimapi.com.br</a>

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

<b>Tipo de produto:</b>	Substância
<b>Nome químico comum ou genérico:</b>	Formiato de Cobre
<b>Sinônimo:</b>	Formiato Cúprico
<b>CAS number:</b>	544-19-4

### Ingredientes que contribuem para o perigo

Nome Químico	N.º CAS	Concentração %
Formiato de cobre	544-19-4	99,5
Cobre	7440-50-8	30

**Natureza Química:** sal orgânico, cristal, corrosivo e tóxico.

**Classificação:** sal orgânico, cristalino, pó a base de cobre tóxico.

**Sistema de classificação:** Manual de Ensaios e Critérios das Nações Unidas.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-008 Última Revisão: 18/10/2011
	<b>FORMIATO DE COBRE</b>	Revisão: 01 Página 2 de 7

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos mais importante:** O produto pode ser tóxico e também corrosivo por ser ácido , perigo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

**Efeitos adversos à saúde humana:** Pode causar irritação nos olhos, pele e trato respiratório. A exposição pode afetar o sangue, rins e fígado. O contato repetido e prolongado com a pele pode causar dermatites.

**Efeitos ambientais:** Solúvel em água, contamina os cursos naturais de água, esgoto, solo e animais.

**Classificação do produto:** Substância tóxica (venenosa) e corrosivo.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remover a vítima para um local ventilado.  
Em caso de aspiração em grande quantidade promover respiração artificial e chamar um médico.

**Ingestão:** Se a vítima estiver consciente, induzir o vômito. Procurar um médico.

**Contato com a pele :** Remover as roupas contaminadas imediatamente. lavar abundantemente com água corrente e sabão.

**Contato com os olhos:** Lavar abundantemente com água corrente imediatamente. Não esfregar os olhos e nem fechá-los fortemente.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção apropriados:** Produto não é inflamável.  
em caso de pequenos incêndios , utilizar jato de água , neblina de água ou espuma.

**Precauções Pessoais:** Isole imediatamente a área de derramamento/vazamento num raio de 25 a 50m em todas as direções.  
Mantenha as pessoas afastadas.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-008 Última Revisão: 18/10/2011
	<b>FORMIATO DE COBRE</b>	Revisão: 01 Página 3 de 7

Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.  
Não toque nos recipientes danificados ou material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas (óculos de proteção luvas de látex ou PVC máscara semi facial com filtro classe P2 ou P3).

<b>Precauções ao Meio Ambiente</b>	Evite a penetração do produto em cursos d'água, redes de esgotos, porões ou áreas confinadas. Cubra o material vazado com plástico para evitar que se espalhe.
<b>Métodos de limpeza</b>	Para derramamento seco: recolher o material com pá e colocar em recipiente limpo e tampar. Para derramamento molhado: absorva ou cubra com terra, areia seca ou outro material não combustível e coloque em recipientes apropriados. Usar EPI adequado, estancar o vazamento se possível, isolar e sinalizar o local Recolher o produto em recipientes adequados e rotulados. Dispor os resíduos conforme especificado pelo Órgão ambiental local.

## 6. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Manuseio:** Evitar o contato com substâncias incompatíveis.  
Usar EPI adequado, manusear o produto em local fresco, arejado e ventilado.

**Armazenamento:** Estocar em local coberto, seco, fresco e arejado, longe de alimentos, bebidas ou tabaco. Evitar o armazenamento próximo a fontes de calor.

**Materiais seguros para embalagens :** Estocar na embalagem original e fechada do fabricante, recomendados sacos plásticos ou tambores.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Usar ventilação para manter a exposição do funcionário abaixo dos limites recomendados. Dispor de lavador de olhos e chuveiro de segurança, bem como ventilação adequada de acordo com limites de exposição.

### **Equipamento de proteção individual:**

<u>Proteção respiratória</u>	: Máscara com filtro químico para pó
<u>Proteção das mãos</u>	: Luvas de PVC ou borracha
<u>Proteção dos olhos</u>	: Óculos de segurança ou máscara
<u>Proteção para pele e corpo</u>	: Avental / vestimenta de proteção e botas

### **Limites de Exposição ocupacional:**

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-008 Última Revisão: 18/10/2011
	<b>FORMIATO DE COBRE</b>	Revisão: 01 Página 4 de 7

Nome Comum	Limite de Exp.	Tipo	Efeito	Referências
Cu (poeira)	1,0 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	-----	OSHA
Cu (fumaça)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	-----	OSHA
Cu poeiras e névoa	1 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	Irritação, TGI, Febre	ACGIH, 1998
Cu (fumaça)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA		ACGIH, 1998

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICOS

<b>Ponto de fusão</b>	120°C
<b>Ponto de diluição</b>	32°C

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico.

<b>Estado Físico</b>	Pó cristal, fino
<b>Cor</b>	Azul
<b>Odor</b>	Característico
<b>Caráter iônico</b>	Ácido
<b>pH</b>	4,5
<b>Densidade</b>	ND
<b>Solubilidade em água</b>	Total

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Instabilidade:** O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

**Reações perigosas:** Em condições normais de armazenamento, sem contaminação química, o produto é susceptível de reações perigosas.

**Incompatibilidade:** Química apresenta com substâncias ácidas e alcalinas.

**Produtos Perigosos da Decomposição:** A decomposição líquida e a quente pode provocar vapores irritantes e tóxicos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda :** Oral DL Oral em ratos: 300 mg/kg

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-008 Última Revisão: 18/10/2011
	<b>FORMIATO DE COBRE</b>	Revisão: 01 Página 5 de 7

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea em coelhos: o produto é considerado irritante.

Irritabilidade Ocular em coelhos: o produto é considerado muito irritante.

**Toxicidade crônica:** Carcinogenicidade

O ingrediente ativo é considerado não carcinogênico para seres humanos.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Mobilidade:** Todas as medidas devem respeitar a legislação ambiental vigente, bem como as exigências dos órgãos ambientais locais.

**Persistência / Degradabilidade:**

Na água é solúvel.

O produto ou resíduos do produto, devidamente neutralizados, são facilmente bioelimináveis com níveis de biodegradabilidade superiores a 90%.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos de tratamento e disposição do produto e seus restos**

**Produto:** Coletar em recipiente limpo e seco, tampar e identificar.

**Embalagem usada:** Não utilizar ou reutilizar embalagem usada e vazia para nenhum outro fim, destiná-la à reciclagem industrial.

Dispor conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações Nacionais e Internacionais**

**Terrestre:** Ministério dos Transportes – portaria 204 de 20/05/97.

PP5 – Manual de Autoproteção manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos (Indax).

**Nº ONU:** 2928

**Classe de risco:** 6.1

**Número de Risco:** 8

**Nome apropriado para embarque:**

Sólido tóxico, corrosivo, N.E.

**Marítimo:** IMDG – Internacional Maritime Dangerous Goods Code

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-008
	<b>FORMIATO DE COBRE</b>	Última Revisão: 18/10/2011 Revisão: 01 Página 6 de 7

**UN:** 2928  
**Classe de risco:** 6.1  
**Nome apropriado para embalagem:** Sólido tóxico, corrosivo, N.E.  
**Informação especial:** Poluente marinho

**Aéreo:**

**UN:** 2928  
**Classe de risco:** 6.1

**Produto classificado como nocivo ao meio ambiente segundo as legislações de transporte terrestre, aéreo e marítimo de produtos perigosos.**

## 15. REGULAMENTAÇÕES

**Informações sobre riscos e Segurança conforme o rótulo:**

Manter recipiente fechado, prejudicial se inalado ou ingerido. Causa irritação á pele, e ao trato respiratório. Testes em laboratório indicam a possibilidade de ser substância cancerígena.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**a) Legendas:**

<b>NA</b>	Não Aplicável
<b>ND</b>	Não Determinado
<b>DL<sub>50</sub></b>	Dose letal em 50% das cobaias testadas

**b) Referências:**

- 1) Recomendações para o transporte de produtos perigosos, Manual de Ensaios e Critérios das Nações Unidas.
- 2) ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725 – julho 2001.
- 3) ABIQUIM – Departamento técnico, Comissão de Transporte, Manual para atendimento de emergências com produtos perigosos 4º edição São Paulo.

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-008 Última Revisão: 18/10/2011
	<b>FORMIATO DE COBRE</b>	Revisão: 01 Página 7 de 7

especifica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”