	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 1 de 9

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA


Nome do Produto: **PÓ DE ZINCO**
Nome da Empresa/fornecedor: Resimapi Produtos Químicos Ltda
Endereço: Av. Osaka, 800 – Arujá – São Paulo
Telefone da Empresa: (xx11) 4655-3522
Telefone para Emergências
PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270
Órgão de Policiamento de Trânsito.....194
Defesa Civil.....199
Meio Ambiente – CETESB.....(11) 3030-6000
Bombeiros..... 193
Fax : (xx11) 4655-3303
E – mail: resimapi@uol.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substancia: Zinco Metálico em Pó
Nome químico comum ou genérico: Pó de Zinco
Sinônimo: Pó azul; Pigmento preto 16; poeira de zinco.
CAS number: 7440 – 66 – 6

Classificação: pó a base de cianeto inorgânico altamente tóxico

Sistema de Classificação: Manual de Ensaios e Critérios das Nações unidas.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 2 de 9

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes:

- Em relação à saúde: (1) Leve
- Flamabilidade : (3) severo (Inflamável)
- Reatividade: (2) moderada
- Contato: (1) Leve

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana:

Inalação: Não há efeitos adversos registrados, porém, o pó pode causar irritação do aparelho respiratório. Os sintomas podem ser semelhantes a aqueles por inalação de pó inerte, com possibilidade de dores musculares, espirros e tosses. Quando aquecido, os gases são altamente tóxicos e podem causar febre.

Ingestão: Em alta Dosagem podem causar distúrbios gastro intestinal, devido à reação do suco gástrico com o zinco. Dor estomacal e náuseas podem ocorrer com agravamento do quadro.

Olhos : Pode causar irritação.

Pele: Pode causar irritação.

Agravamento de condições pré-existent: Pessoas com pré-existência de doença de pele ou dificuldade respiratória, pode estar mais suscetível aos efeitos do produto.

-Efeitos ambientais:

- Não há registros de efeitos agravantes ao meio ambiente

-Perigo físico e químico:

- Perigo quando umedecido ocorrendo reação exotérmica e risco de ignição espontânea.
- Reage violentamente na presença de agentes fortemente oxidantes, ácidos fortes e álcalis, amins.
- Pode reagir violentamente na presença de enxofre e halogênio.

Perigos específicos:


- Não há informações registradas.

Principais sintomas:

- dores musculares, febre, dificuldade respiratória, ressecamento da pele.

Classificação do produto químico

- Produto perigoso: Número (ONU) 1436
- Classe de risco: 4.3

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 3 de 9

-Número da guia: 138 (conforme portaria 204 de 20/05/97 do ministério dos Transportes)

-Visão Geral de emergência

- vide itens 4, 5 e 6

4. MEDIDAS DE PRIMEIRO- SOCORROS

-Inalação: Remover a pessoa para local fresco e arejado, se estiver com dificuldade para respirar fazer o uso de respiração artificial (oxigênio), e providenciar atendimento medico.

-Contato com a pele: Limpar o excesso de material sobre a pele e imediatamente lavar em água em abundância por aproximadamente quinze minutos. Remover as roupas e sapatos e lavar antes da reutilização. Providenciar atendimento medico.

-Contato com os olhos: Lavar os olhos em água abundante por aproximadamente quinze minutos, abaixando e levantando as pálpebras. Solicitar orientação medica se a irritação persistir.

-Ingestão: Induzir ao vomito imediatamente com orientação medica e lavar bem a boca. Nunca colocar nada na cavidade bucal se a pessoa estiver inconsciente.

Proteção do Prestador de socorros:

-Deve utilizar luvas e mascara para fumos metálicos respiráveis, e logo após lavar em água corrente as mãos e olhos. É recomendado o uso de óculos com proteção lateral.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

-Meio de extinção apropriados: Utilizar areia, ou extintores de pó químico seco ou gás carbônico.

-Meio de extinção não apropriados: Não utilizar água.

-Perigos específicos: emite vapores tóxicos sob condições de incêndio.

-Métodos especiais: Abafar o recipiente e afastar de umidade e água.

-Proteção dos bombeiros: utilizar roupas especiais para evitar o contato com a pele e olhos.


6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:

-Remoções de fontes de ignição: Evitar fumar no local

-Controle de poeira: É recomendável a utilização de exaustão do ar no ambiente de manuseio e processo, e se possível à captação do ar contaminado por filtros mangas.

-Prevenção da inalação e do contato com a pele e olhos: Utilizar roupa adequada mascarar para fumos metálicos respiráveis, luvas de raspa de cano longo(P20) e óculos de proteção. Evite contato prolongado com a pele.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 4 de 9

-Precauções ao meio ambiente:

-Sistema de alarme: Acionar a empresa fabricante ou a ABIQUIM pelo telefone 0800 118270.

-Danos ao meio ambiente: Não há registro de danos ao meio ambiente reversíveis ou irreversível.

-Métodos para limpeza:

-Recuperação: Varrer o local onde ocorreu o derramamento, colocando em sacos plásticos isentos de umidade.

-Neutralização: Não há especificação quanto à neutralização.

-Disposição: Recolher o resíduo devidamente ensacado e armazenar em local coberto isento de umidade para definir quanto à utilização ou reprocessamento.

-Prevenção de perigos secundários: Manter afastado de água (umidade), ácidos, álcalis, enxofre, agentes fortemente oxidantes, devido a riscos de fortes reações, com liberação de gases tóxicos e riscos de inflamar.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

-Manuseio:

-Medidas Técnicas:

-Prevenção da exposição do trabalhador: Evitar inalação do produto, contato prolongado com a pele e contato com os olhos.

-Prevenção de incêndio e explosão: Proibir o fumo e manter fora do alcance qualquer fonte de ignição. Manter em local seco e isento de umidade, e evitar contato com ácidos, álcalis.

-Precauções para manuseio seguro: Utilizar máscara para fumo respiráveis luvas de raspa ou impermeável, óculos para proteção dos olhos e evitar contato prolongado com a pele.

-Orientações para manuseio seguro: Evitar derramamento do produto. O local de manuseio deve ser ventilado e se necessário com exaustão mecânica. Evitar aerodispersão do pó. Deve ser manuseado por pessoal treinado e com conhecimento dos riscos e situações de emergência.

Armazenamento:

-Medidas técnicas apropriadas:

-Condições de armazenamento.


-Adequadas: Estocar em local coberto e ventilado, isento de umidade e em paletes.

-A evitar : Local com água ou umidade.

-De Sinalização de risco: Sinalizar com painel de segurança, informando o número do produto na ONU (1436) e classe de risco (4.3), conforme manual de emergência da ABIQUIM. É conveniente manter em local visível a guia de número 138 do manual de emergência da ABIQUIM, conforme portaria 204 de 20/05/1997 do Ministério dos Transportes.

-Produtos incompatíveis: Manter afastado de umidade, evitar contato ou armazenagem próximo a ácidos, álcalis, enxofre, agentes fortemente oxidantes.

-Materiais seguros para embalagem:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 5 de 9

-Recomendadas: Sacos de papel Kraft 80 g/cm³ com 3 folhas e internamente sacos plástico acondicionados em paletes, ou baldes plásticos ou metálicos e sacos plásticos internamente.

-Inadequadas: Não utilizar sacos de papel sem proteção plástica. Não utilizar embalagens com umidade e reutilizadas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

-Medidas de Controle de Engenharia: Manusear o produto em local ventilado e se necessário utilizar exaustão mecânica equipado com filtros mangas para coletar o pó em suspensão, evitando a alta concentração ou aerodispersão do pó no ambiente de estocagem e trabalho.

-Parâmetros de controle específicos:

-Limites de exposição ocupacional:

Zinco em urina: Valor normal : 150 – 700 mg/Lh

-indicadores biológicos:

Zinco em urina: Limite de tolerância biológico (LTB): 1200mg/L

Os valores citados são fornecidos pela portaria 3214 NR –7, anexo II de 08 de Junho de 1978 do Ministério do Trabalho.

-Outros limites e valores: Em conformidade com a América Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) –1993/4, os limites de tolerância para concentração no ar de zinco e óxido de zinco é de 5,0 mg/m³. Sendo considerado como atividade leve para limite de 30,0 mg/m³, podendo o trabalhador operar em ritmo contínuo com descanso próprio local de trabalho.

-Procedimentos recomendados para monitoramento: Manter o local ventilado e se possível com exaustão mecânica e filtros mangas para retenção do pó em suspensão.

-Equipamentos de proteção individual apropriado:

-Proteção respiratória: Utilizar máscara específica para fumos metálicos respiráveis, com cópia do “Certificado de Aprovação” –CA , expedido pelo Ministério do Trabalho, conforme NR –6

-Proteção das mãos: Utilizar luvas de raspa ou impermeável, com CA.


-Proteção dos olhos: Utilizar óculos de proteção, com CA.

-Proteção da pele e do corpo: Utilizar uniforme, de preferência com avental de raspa ou impermeável e botinas.

-Precauções especiais: Nada a comentar.

- Medidas de higiene: O trabalhador, após término da utilização do produto deverá fazer higienização completa das partes do corpo.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 6 de 9

-Estado físico: Pó

-Forma: esférica

-Cor: cinza claro azulado

-Odor: inodoro

-pH: informação não disponível

-Temperatura específica ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

-Ponto de ebulição: 907C (1665F)

-Faixa de temperatura de ebulição: informação não disponível

-Faixa de destilação:

-Ponto fusão: 419C (786F)

-Temperatura de decomposição: Informação não disponível

-Ponto de fulgor: Informações não disponíveis

-Temperatura de auto-ignição: Para pó em suspensão: 690C

Para pó em repouso: 540C

-Limite de explosividade superior/inferior: Não aplicável

-Pressão de vapor: 1 mmHg a 487C

-Densidade de vapor: Não aplicável

-Densidade: 7,1 g/cm³

-Solubilidade: Com indicação do(s) solvente(s): insolúvel em água, mas, tem reação exotérmica quando úmido.

-Coeficiente de partição octano/água: Informação não disponível.

-Taxa de evaporação: a 21C (70F) =0

-Outras informações: Nada a informar.

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

-Condição específica:

-Instabilidade: Estável sob condições normais de armazenagem e manuseio.


Quando úmido pode ter reação exotérmica com risco de ignição espontânea.

-Reações perigosas: Reage violentamente em presença de ácidos, enxofre, álcalis, agentes oxidantes e deve ser protegido contra umidade.

-Condições a evitar: Estocar em local seco a fim de evitar a absorção de umidade, e afastados de ácidos, agentes fortemente oxidantes, enxofre. Inibir a presença de oxigênio quando o pó de zinco estiver em alta temperatura, pois corre o risco de ignição espontânea, transformando-o em óxido de zinco e liberando fumos respiráveis.

-Materiais ou substâncias incompatíveis: Pode reagir com umidade, halogênio, perigoso ou potencialmente perigoso em contato com fortes agentes oxidantes, ácidos e álcalis.

-Necessidade de adicionar aditivos e inibidores: Não há.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 7 de 9

-Produtos perigosos de decomposição: Quando em alta temperatura e na presença de oxigênio pode se inflamar liberando fumos metálicos respiráveis. Em presença de ácidos, fortes agentes oxidantes, álcali, pode ocorrer à liberação de fumos respiráveis.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

-Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

-Toxicidade aguda: Pode ser nocivo se inalado, ingerido ou absorvido pela pele. Pode causar irritação dos olhos. Pode causar irritação da pele. Exposição de longa duração pode causar irritação pulmonar e dores musculares.

-Efeitos locais: Informação não disponível.

-Sensibilização: Informação não disponível.

-Toxicidade crônica: Nada a informar.

-Efeitos toxicologicamente sinérgicos: Nada a informar.

-Efeitos específicos: Informação não disponível.

-Substância que causam efeitos:

-Aditivos: Nada a informar.

-Potenciação: Nada a informar.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

-Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto: Não há registro de ocorrência de impacto ambiental gerado pelo Pó de Zinco.

-Mobilidade: Informação não disponível

-Persistência/degradabilidade: Informação não disponível

-Bioacumulação: Informação não disponível


-Comportamento esperado: Informação não disponível

-Impacto ambiental: Não há registro de ocorrência de impacto ambiental.

-Ecotoxicidade: Informação não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

-Métodos de tratamento e disposição:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 8 de 9

-Produto: Manter o produto estocado em local adequado isento de umidade, isolado de produtos incompatíveis. Deve ser manuseado por pessoal qualificado com conhecimento sobre as normas de segurança e riscos do produto.

-Restos do produto: Varrer o local de uso, colocando em sacos plásticos ou em baldes metálicos limpos, e se livre de contaminantes ou impurezas pode ser reutilizado no processo, desde que não tenha sido alterada a característica física e química. Pode ser reprocessado através de aero-classificação dependendo das condições químicas.

-Embalagem usada: Seguir as normas do órgão ambiental da região. Não reutilizar a embalagem para envasar outros produtos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

-Regulamentações nacionais e internacionais:

-Terrestre: Seguir as normas nacionais de transporte de produto perigoso, conforme manual de emergência da ABIQUIM, e portaria 204 de 20/05/1997 do Ministério do Transportes.

-Fluviais: Regulamentação não definida

-Marítimo: Regulamentação não definida

-Aéreo: Regulamentação não definida

-Informações importantes para transporte:

-Produto perigoso: n° da ONU –1436

-Nome apropriado para o embarque: pó metálico de zinco

-Classe de risco: 4.3

-Numero da guia para emergência: 138

- Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

-Regulamentações: O rótulo impresso na embalagem do produto esta em conformidade com a portaria n° 3214 do Ministério do Transportes que regulamenta a rotulagem preventiva (NR 26 ,art 26.6 sub item 26.6.4.

-Informações do rótulo: Se ocorrer vazamento, varrer o local e acondicionar em sacos plásticos ou baldes metálicos. Se houver fogo, extinguir com areia seca, extintor de pó químico seco ou a gás carbônico. Para manuseio utilizar mascara para fumos metálicos respiráveis, luvas impermeáveis. Evitar inalação, ingestão, contato com a pele e olhos.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0053 Última Revisão: 10/10/2011
	PÓ DE ZINCO	Revisão: 01 Página 9 de 9

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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