

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01

27/01/2017

Página: 1/7

## 1. Identificação

<b>Nome da substância ou mistura:</b>	<b>Pó de zinco</b>
<b>Código interno de identificação do produto:</b>	H101
<b>Principais usos recomendados para a substância ou mistura:</b>	Uso industrial, tratamento de superfícies.
<b>Nome da empresa:</b>	<b>Alpha Galvano Química Brasileira Ltda.</b>
<b>Endereço:</b>	Rua dos Minerais, 535, CEP: 08586-080, Itaquaquecetuba – SP – Brasil
<b>Telefone para contato:</b>	(+55 11) 4646-1500
<b>Telefone para emergências:</b>	0800 707 7022 (Suatrans Cotec) 24 h 193 (Bombeiros)
<b>E-mail da pessoa responsável pela FISPQ</b>	j.felipe@alphagalvano.com.br

## 2. Identificação de perigos

<b>Classificação da substância ou mistura:</b>	Reação com água categoria 1 Toxicidade aquática aguda categoria 1 Toxicidade aquática crônica categoria 1
--	---

### Elementos apropriados da rotulagem

#### Pictogramas



<b>Palavra de advertência:</b>	Atenção
<b>Frases de Perigo</b>	H260: Em contato com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente H250: Risco de inflamação espontânea em contato com o ar H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
<b>Frases de Precaução</b>	P264 – Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. P280 – Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
<b>-Geral:</b>	Não exigidas
<b>-Prevenção:</b>	P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerosóis. P262 – Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
<b>-Resposta à emergência:</b>	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. P312 – Caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica ou um médico.
<b>-Armazenamento:</b>	P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01

27/01/2017

Página: 2/7

**-Disposição** P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em acordo com a legislação local.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não se aplica

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Substância

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo.

Componente	N° CAS	Concentração
Zinco em pó	7440-66-6	94 – 100 %

### 4. Medidas de primeiros socorros

- Inalação:** Remova a vítima para ambiente arejado. Caso haja dificuldade de respiração, administrar oxigênio ou aplicar respiração artificial. Providencie socorro médico imediatamente.
- Contato com a pele:** Remova as roupas e sapatos contaminados lavando continuamente as áreas afetadas com água e sabão abundante. Providencie socorro médico em caso de irritação da pele.
- Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água ou soro fisiológico, mantendo as pálpebras abertas e os olhos em movimento para todos os lados. Não neutralize com nenhum outro produto. Providencie socorro médico imediatamente.
- Ingestão** Não induza ao vômito. Caso estiver consciente, faça a vítima ingerir uma grande quantidade de água. Providencie socorro médico imediatamente.

**Notas para o médico:** Faça lavagem gástrica com soro fisiológico até três horas após a ocorrência. Não use neutralizante. Acompanhe o acidentado por 5 (cinco) dias pelo menos.

### 5. Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção (apropriados e inadequados):** Adequado: extintor de pó químico, CO<sub>2</sub>, neblina de água ou espuma. Inadequado: jato de água de forma direta.
- Perigos específicos da substância ou mistura:** O contato direto com a água pode espalhar o fogo. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos.
- Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

### 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de** Isole o vazamento e fontes de ignição preventivamente. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01

27/01/2017

Página: 3/7

<b>emergência:</b>	8.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência:</b>	Utilizar EPI completo, óculos com proteção lateral, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor antiácido(PVC ou outro material equivalente), botas em borracha ou em PVC e sob condições normais, não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semi-facial) com filtro contra partículas, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.
<b>Precauções para o meio ambiente:</b>	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
<b>Métodos e materiais para a contenção limpeza:</b>	Recuperar o produto derramado colocando em tambores apropriados, identificar conforme estabelecido no transporte. Antes da disposição, proceder à devida neutralização, utilizando ácidos diluídos como clorídrico ou acético, observando os riscos da reação que pode ser violenta. Para destinação final proceder conforme seção 13.

### 7. Manuseio e armazenamento

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

- Precauções para manuseio seguro:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de partículas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado na Seção 8.
- Medidas de higiene:** Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

<b>Prevenção de incêndio</b>	Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão mesmo assim mantenha o produto fora do alcance de materiais incompatíveis, protegido do sol, longe de equipamentos quentes, longe do fogo, longe dos equipamentos que possam produzir faísca como motores elétricos, interruptores etc... Evitar o manuseio próximo de fontes de calor ou ignição.
<b>Condições adequadas:</b>	O Zinco deve ser armazenado em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado.

### 8. Controle de exposição e proteção individual

#### Parâmetros de controle:

<b>Limite de exposição ocupacional:</b>	Não há.
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não há.
<b>Medidas de controle de engenharia:</b>	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01

27/01/2017

Página: 4/7

### Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos com proteção lateral.
- **Proteção da pele e do corpo:** Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor antiácido (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.
- **Proteção respiratória:** Sob condições normais, não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semi-facial) com filtro contra poeiras, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.
- **Perigos térmicos:** -

## 9. Propriedades físicas e químicas

### Aspecto:

<b>Estado físico:</b>	Sólido
<b>Forma:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Cinza
<b>Odor:</b>	Inodoro
<b>Limite de odor:</b>	Não disponível
<b>pH:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fusão:</b>	419 °C
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b>	906 °C
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás):</b>	Não inflamável.
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:</b>	Não inflamável.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade relativa:</b>	7,13 g/cm <sup>3</sup> em 20°C
<b>Solubilidade(s):</b>	Em água: insolúvel a 20 °C
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade:</b>	Não disponível.

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01

27/01/2017

Página: 5/7

### 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não reativo.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais de pressão e temperatura.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Ácidos fortes produzem reação exotérmica e liberação de CO <sub>2</sub> .
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Contato com materiais incompatíveis, umidade e temperaturas elevadas.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos fortes e agentes oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Podem conter fluoretos, boratos e óxidos de potássio, além dos óxidos dos elementos do metal base.

### 11. Informações toxicológicas

<b>Toxicidade aguda:</b>	A inalação de fumos de solda é prejudicial à saúde. Poeira contendo Níquel pode ser carcinogênica.
<b>Corrosão/irritação da pele:</b>	Possíveis consequências: irritação moderada com leve vermelhidão.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	Possíveis consequências: irritação grave com vermelhidão e dor.
<b>Sensibilidade respiratória ou à pele:</b>	Não é esperado que o produto apresente potencial de sensibilização respiratória. Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b>	A ingestão do produto pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.
<b>Perigo por aspiração:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### 12. Informações ecológicas

<b>Ecotoxicidade:</b>	Espera-se que não apresente perigo para o ambiente aquático.
<b>Persistência e degradabilidade:</b>	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
<b>Potencial bioacumulativo:</b>	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
<b>Mobilidade no solo:</b>	Não determinada.
<b>Outros efeitos adversos:</b>	A descarga no meio ambiente deve ser evitada

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01

27/01/2017

Página: 6/7

### 13. Considerações sobre destinação final

#### Métodos recomendados para a destinação final:

<b>Produto:</b>	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
<b>Restos de produto:</b>	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
<b>Embalagens usada:</b>	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

### 14. Informações sobre transporte

#### Regulamentações nacionais e internacionais:

<b>Terrestre:</b>	Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)
<b>Número da ONU:</b>	Produto não classificado para o transporte.
<b>Nome apropriado para embarque:</b>	Produto não classificado para o transporte.
<b>Classe/subclasse de risco principal:</b>	Produto não classificado para o transporte.
<b>Risco subsidiário:</b>	Produto não classificado para o transporte.
<b>Número de risco:</b>	Produto não classificado para o transporte.
<b>Grupo de embalagem:</b>	Produto não classificado para o transporte.
<b>Perigo ao meio ambiente:</b>	-

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01

27/01/2017

Página: 7/7

### 15. Informações sobre regulamentação

#### Regulamentações específicas e segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Decreto nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a norma Regulamentadora nº26.

Norma ABNT-NBR 14725-3:2012

### 16. Outras informações

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. 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.

#### Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

DL50 – Dose letal 50%

CE50 – Concentração Efetiva 50%

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável

NR – Norma Regulamentadora

TLV – Threshold Limit Value

#### Referências Bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2012

ECHA – EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: fev. 2013

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.