	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 1 de 9

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome da Empresa/Fornecedor**  
**DMarfa Produtos Químicos Eireli**

**Nome do Produto:** **Pó de zinco**

**Aplicação uso:** Tintas, na produção de hidrosulfito de zinco, graxas anti-corrosivas e como agente redutor e precipitante.

**Endereço:** Rua Vinte e Um de Abril, 1192 – Belenzinho – São Paulo

**Telefone da Empresa:** (0XX11) 2081-0862

**Telefone para Emergências**

PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....	0800-11-8270
S.O.S Cotec.....	(19) 3467-9700
Órgão de Policiamento de Trânsito.....	194
Defesa Civil.....	199
Meio Ambiente – CETESB.....	(11) 3030-6000
Bombeiros.....	193

**E – mail:** [contato@dmarfs.com.br](mailto:contato@dmarfs.com.br)

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS


**Classificação:** 4.3

**Classe:** 4

Sólidos inflamáveis; substâncias sujeitas à combustão espontânea; substâncias que, em contato com água, emitem gases inflamáveis.

**Subclasse:** 4.3

Substâncias que, em contato com água, emitem gases inflamáveis: substâncias que, por interação com água, podem tornar-se espontaneamente inflamáveis ou liberar gases inflamáveis em quantidades perigosas.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 2 de 9

**Pictograma:**



**Palavra de advertência:** Atenção

**Frase de perigo:**

H261 - Em contato com a água desprende gases inflamáveis.

**Frases de precaução:** Prevenção

P232 - Proteja da umidade.

P280 - Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P210 - mantenha afastado do calor, fontes de ignição, água e oxidantes em geral.

**Frases de precaução:** Armazenamento

P402 + P404 - Armazene em local seco. Armazene em recipiente fechado.

**Frases de precaução:** Disposição

P501 - Descarte o conteúdo derramado com auxílio de vassoura e pá, armazenando o em recipientes adequados e livres de umidade.

**Meio ambiente:** não há registros de impactos ambientais.

**Classificação do produto químico:**


Produto químico classificado pela ONU com número – 1436

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Substancia:** Zinco

**Nome químico comum ou genérico:** Zinco em Pó

Em conformidade com NBR 14725 - 4:2014

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 3 de 9

**Sinônimo:** Pó azul; Pigmento preto 16; poeira de zinco.

**CAS number:** 7440 – 66 – 6

**Impurezas que contribuam para o perigo:** Chumbo (Pb)

n° cas: 7439-92-1

Concentração: máx. 0,20% (2.000ppm)

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIRO- SOCORROS

**Em caso de inalação:** Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. caso sinta indisposição, contate um médico.

**Em caso de contato com a pele:** Lave com água e sabão em abundância.

**Em caso de contato com os olhos:** enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos.

**Em caso de ingestão:** consulte imediatamente um médico, encaminhar ao médico a ficha de informação de segurança de produtos químicos.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:**

Dependendo da via de exposição, os efeitos devido a ingestão podem ser: calafrios, garganta seca, febre, tosse, náusea, vômitos e debilidade. O contato com os olhos ou a pele pode provocar irritação.

**Notas para o médico:**

Não há antídoto específico, tratamento sintomático, direcionar o tratamento de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente, a inalação dos fumos pode causar febre dos fumos metalicos.


#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção:**

Agentes extintores classe “B” (pó químico seco ou CO<sub>2</sub>); agentes extintores classe “O” (pó químico especial) ou material inerte (areia fina e seca).

**Para incêndios de pequenas proporções:** Abafar o recipiente e afastá-lo de umidade ou água,

**Para incêndios de maiores proporções:** Remover o produto de perto do fogo, se isto puder ser feito sem riscos, se não for possível, abandonar a área.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 4 de 9

**Perigos específicos da substância:** Quando inflamado emite fumos metálicos e óxidos de zinco, o produto pode inflamar-se com fagulhas ou chama.

Se umedecido, ocorrerá reação exotérmica com risco de ignição espontânea, reage violentamente em contato com agentes altamente oxidantes, enxofre e na presença de halogênios.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:**

Equipamento de respiração autônomo com máscara facial completa e trajes completos de aproximação com botas.

**Meios de extinção não recomendados:** Agentes extintores que contenham água.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**Precauções pessoais:** utilizar epis descritos no item 8 desta fispq,

- Remover do local fontes de ignição e umidade
- Evitar correntes de ar para controle de poeira
- Evitar inalar, contato com a pele, mucosas e olhos com a utilização de epis.

**Precauções com o meio ambiente:** Nada a informar.

**Métodos de limpeza:** recolher o material derramado com auxílio de vassoura e pá, armazenando-o em recipientes adequados e livres de umidade.

**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.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 5 de 9

**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:**

**Condições de armazenamento.**

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

**A evitar:** Local com água ou umidade.

**Sinalização de risco:** Sinalizar com painel de segurança, informando o número do produto na ONU (1436) e classe de risco (4.3)

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

**-Materiais seguros para embalagem:**

**Recomendadas:** Sacos de papel Kraft 80 g/cm<sup>3</sup> 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.

**Parametros de controle específicos:**

**Limites de exposição ocupacional – fumos:** twa – 5mg/m<sup>3</sup> / steel – 10mg/m<sup>3</sup> .

**Poeira:** twa – 5mg/m<sup>3</sup> / steel – na.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 6 de 9

**Indicadores biológicos:** zinco sérico (zn-s) valores de referência – 59 a 121µg/ml – ibmp 150 µg/ml.

**Outros limites e valores:** não são significativos.

**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 copia 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 devesa fazer higienização completa das partes do corpo.

### **9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

**Aspecto:** pó fino, de formato esférico, podendo variar do cinza claro ao cinza escuro.

**Odor:** inodoro.

**ph:** informação não disponível.

**Ponto de fusão:** 419°C

**Ponto de ebulição:** 907°C.

**Ponto de fulgor:** informação não disponível.


**Taxa de evaporação:** a 21° = 0.

**Inflamabilidade:** 1 – baixo.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não disponível.

**Pressão de vapor:** 1 mmhg a 487°C.

**Densidade de vapor:** não aplicável.

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 7 de 9

**Densidade relativa:** 7,1 g/cm<sup>3</sup>.

**Solubilidade:** insolúvel em água, porém ocorre reação exotérmica quando úmido.

**Coefficiente de partição – n-octanol/água:** informação não disponível.

**Temperatura de autoignição:**

Para pó em repouso: 540°C

Para pó em suspensão: 690°C

**Temperatura de decomposição:** informação não disponível.

**Viscosidade:** não aplicável.

#### **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:** Quando úmido ocorrerá reação exotérmica e risco de ignição espontânea.

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

**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.

Em conformidade com NBR 14725 - 4:2014

	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 8 de 9

**Toxicidade crônica:** Nada a informar.

**Efeitos toxicologicamente sinergeticos:** Nada a informar.

**Efeitos específicos:** Informação não disponível.

### *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 recomendados para tratamento e disposição aplicados ao produto:**


Manter o produto em local adequado, isento de umidade, sobre estrados em sua embalagem original, isolado de produtos incompatíveis, devendo ser manuseado por pessoal qualificado, com conhecimento sobre as normas de segurança e riscos do produto.

**Restos de produto:** colocá-los em sacos plásticos resistentes com lacre ou baldes plásticos com tampa, livres de umidade, devem ser destinados ao descarte, seguindo as normas do órgão ambiental da região.

**Embalagem usada:** não reutilizar, seguir normas do órgão ambiental.

### *14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE*



	<b>FISPQ</b> <b>Ficha de Informações de Segurança</b> <b>de Produto Químico</b>	Código: FISPQ-091 Última Revisão: 21/08/2018
	<b>PÓ DE ZINCO</b>	Revisão: 01 Página 9 de 9

**-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:** nº da ONU –1436

**-Nome apropriado para o embarque:** pó metálico de zinco

**-Classe de risco:** 4.3

**-Número 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 nº 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.

### 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.”