	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Ultima Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da Empresa/Fornecedor
DMarfa Produtos Químicos Eireli

Nome do Produto: **OXIDO DE ZINCO**

Aplicação Uso: Tinta, borracha, plásticos, esmaltes, vidro, protetor tópico adstringente, antissépticos, eletrônicos, adesivos, produtos químicos, cosméticos.

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@dmarfa.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto do produto químico: Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado. Não classificado para perigos físicos e à saúde humana. Perigo ao ambiente aquático-agudo, categoria 1, H400
Perigo ao ambiente aquático-crônico, categoria 1, H 410

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-4:2014 . Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Ultima Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 2 de 11

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas de risco



Palavra de advertência Atenção

Frases de perigo H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução Prevenção P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Recomendações de precaução:

Lave as mãos após o manuseio do produto.
Durante o manuseio do produto não beba, coma ou fume.
Recomenda-se a utilização de EPI's adequados durante o manuseio do produto.
Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio.
Armazene o produto em local adequado.
Em caso de emergência proceder conforme indicações da FISPQ.

2.3 Outros perigos
Não conhecidos.


3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome químico ou comum: Óxido de zinco (concentração > 99%)

Sinônimo: Monóxido de zinco

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Ultima Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 3 de 11

Número de registro CAS: 1314-13-2

Impurezas que contribuem para o perigo: Não apresenta impurezas que contribuem para o perigo

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso, se puderem ser removidas com facilidade. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ

Ingestão:

Lave a boca da vítima com água em abundância. **NÃO INDUZA O VÔMITO.** Procure atenção médica. Leve esta FISPQ

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

A inalação de partículas finas do produto pode causar tosse e garganta seca. Em casos específicos pode causar falta de ar, taquicardia e dispnéia. Pode causar irritação de olhos e pele com vermelhidão, coceira e ressecamento. Pode causar dermatite após contato repetido e prolongado com a pele. Pode causar conjuntivite, distúrbios gastrointestinais e disfunção pulmonar após exposição repetida e prolongada.


Notas para o médico:

Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível com pó químico seco.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Última Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 4 de 11

Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Remova preventivamente fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, óculos de proteção contra poeiras, luvas protetoras impermeáveis, calçado de segurança, vestuário protetor adequado e equipamento de proteção respiratória com filtro contra poeiras.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize aspirador a vácuo para coletar o resíduo ou outro método que não levante poeira. Cubra o material derramado com plástico ou lona. Recolha o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes


Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie o produto somente em locais arejados ou com sistemas de exaustão/ ventilação geral/local adequado. Evite respirar poeiras do produto. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Ultima Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 5 de 11

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

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Local fresco, seco, bem-ventilado. Armazenar afastado de alimentos. Manter os recipientes bem fechados. Separado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens:

Sacos de papel multifolhado ou Big bag.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:


Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH,2012)	TLV – STEL (ACGIH,2012)
Óxido de Zinco	2 mg/m ³	10 mg/m ³

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de poeiras do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Última Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 6 de 11

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção contra poeiras.

Proteção da pele e do corpo: Luvas protetoras impermeáveis, calçado de segurança e vestuário protetor adequado.


Proteção respiratória

Equipamento de proteção respiratória com filtro contra poeiras. Em situações de emergência (resgate espaço confinado) utilize respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido branco (Pó fino).
Odor e limite de odor:	Inodoro.
pH Sol. 5%):	7,0
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	> 300°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	5,6 g/cm ³
Solubilidade(s):	Insolúvel em água. Solúvel em ácidos e bases.
Coefficiente de partição octanol/água:	Log kow: 1,53 (valor estimado).
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Ultima Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 7 de 11

Outras informações:

Densidade aparente:
0,8 g/cm³ (análise típica)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:

Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.

Possibilidade de reações perigosas:

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis:

Borracha clorada quando aquecido à $\geq 216^{\circ}\text{C}$ e pó de magnésio.

Produtos perigosos da decomposição:

No processo de fundição ou solda pode liberar fumos metálicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

Corrosão/irritação à pele:

Pode causar irritação à pele com vermelhidão, coceira e ressecamento

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Pode causar irritação dos olhos com vermelhidão, coceira e ressecamento.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas:


Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

A inalação de partículas finas do produto pode causar tosse e garganta seca.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Última Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 8 de 11

Em casos específicos pode causar falta de ar, taquicardia e dispnéia.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Pode causar dermatite após contato repetido e prolongado com a pele. Pode causar conjuntivite, distúrbios gastrointestinais e disfunção pulmonar após exposição repetida e prolongada.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Ensaio de avaliação de efeitos ambientais estão sendo desenvolvidos.

Persistência e degradabilidade:

Não é esperado que o produto apresente rápida degradação e baixa persistência

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

BCF: 3 (valor estimado).

Log kow: 1,53 (valor estimado).

Mobilidade no solo: Baixa mobilidade

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto:

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).


Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Última Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 9 de 11

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

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.*

Hidroviário:

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).

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 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).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES


Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma ABNT-NBR 14725:2012.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

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

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 062 Ultima Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01
	OXIDO DE ZINCO	Página 10 de 11

produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

SCBA – *Self Contained Breathing Apparatus*

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

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 Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.


EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: dez. 2013.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: dez. 2013.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: dez. 2013.

DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: dez. 2013.

	<p align="center">FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico</p>	<p>Código: FISPQ 062 Última Revisão: 20/08/2018 Revisão: 01</p>
	<p align="center">OXIDO DE ZINCO</p>	<p>Página 11 de 11</p>

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM.
 Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: dez. 2013.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE.
 [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: dez. 2013.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: dez. 2013.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: dez. 2013.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: dez. 2013.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: dez. 2013.

D MARFA