



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 1 de 8

# ZINKO AZUL LÍQUIDO

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto / Nome comercial: **ZINKO AZUL LÍQUIDO**  
Nome apropriado para o embarque: **LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (CROMATIZANTE)**

Nome do distribuidor: **DILETA IND. COM. PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**  
**R. Soldado Roberto Marcondes, 6 São Paulo - SP**  
**Fone/Fax: (0xx)11.2139.7500**

Telefones de Emergência: **Informação sobre produto: (0xx)11.2139.7500**  
**Bombeiros: 193**  
**ABIQUIM: 0800.118270**  
**CETESB: 3030.6000**  
**SUATRANS COTEC (24H): 0800 – 707 – 7022**

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto: **Corrosão/ Irritação à pele – Categoria 1C.**  
**Lesões oculares graves /Irritação ocular – Categoria 2A.**  
**Carcinogenicidade – Categoria 2.**  
**Toxicidade aguda, oral – Categoria 4.**  
**Toxicidade aguda, inalação – Categoria 4.**  
**Toxicidade aguda, dérmica – Categoria 4.**  
**Perigoso ao ambiente aquático, crônico – Categoria 2.**

Sistema de classificação adotado: **Norma ABNT – NBR 14725 – Parte 2.**  
**Adoção do sistema Globalmente Harmonizado para a classificação e rotulagem de produtos Químicos, ONU.**

Outros perigos que não resultam em uma classificação: **O produto não possui outros perigos.**

### Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: **Perigo.**

Frases de Perigo: **H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.**  
**H319 Provoca irritação ocular grave.**  
**H351 Suspeito de causar câncer.**  
**H302 Nocivo se ingerido.**  
**H332 Nocivo se inalado.**  
**H312 Nocivo em contato com pele.**  
**H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.**

Frases de precaução: **P262 Evite contato com os olhos, pele ou a roupa.**  
**P280 Use equipamentos de proteção individual apropriados.**  
**P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.**



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 2 de 8

## ZINKO AZUL LÍQUIDO

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou em contato com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P337 + P313 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. Caso a irritação ocular persista, consulte um médico.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P405 Armazene em local fechado à chave.

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Tipo de produto:** Solução para montagem e manutenção de cromatizante azul brilhante para zinco.

**Natureza química:** Mistura contendo ácido nítrico e ácido crômico.

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Nome Químico:	CAS Number:	Faixa de concentração (%):	Símbolo:
Ácido nítrico	7697-37-2	55 – 60	C
Ácido crômico	1333-82-0	4 - 6	O, T+, N

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Remover a vítima para ambiente com ar fresco. Em caso de parada respiratória: proceder imediatamente à ventilação mecânica, eventualmente máscara de oxigênio. Chamar imediatamente um médico.

**Contato com a pele:** Lave com água e sabão em abundância. Consulte um médico.

**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. Caso a irritação ocular persista, consulte um oftalmologista.

**Ingestão:** Beber água em abundância se a vítima estiver consciente (vários litros). Não provocar vômito. Consultar um médico. Não usar quaisquer medidas de neutralização.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 3 de 8

## ZINKO AZUL LÍQUIDO

Meios de extinção apropriados:	Água, CO <sub>2</sub> , espuma, pó químico seco.
Meio de extinção não apropriados:	Nenhuma restrição ao uso de qualquer meio de extinção.
Riscos especiais:	Em caso de incêndio pode produzir sulfóxidos e ácido acético.
Equipamento de proteção especial de combate ao fogo:	A permanência na área de risco somente com roupa protetora adequada e com sistemas de respiração artificiais autônomos (independentes do ambiente).
Informações adicionais:	Evitar que o líquido gerado no combate ao incêndio atinja o esgoto ou efluentes de água.

### 6. MEDIDAS EM CASO DE DERRAME ACIDENTAL OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:	Evitar contato direto com produto. Evitar inalação. Assegurar ventilação adequada.
Prevenção da inalação, contato com a pele, olhos e mucosas:	Evitar a inalação do produto. Evitar contato com a pele, mucosa e olhos. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados.
Precauções ao meio ambiente:	Para conter vazamentos utilize materiais absorventes e não inflamáveis. Evite que o produto entre em contato com o solo, rios e lagos. Ocorrendo poluição de águas, notificar as autoridades competentes.
Métodos de limpeza:	Absorva ou cubra com terra, areia ou outro material não combustível e coloque em recipientes apropriados. Utilize materiais que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Neutralize lenta e cuidadosamente o resíduo antes de levar a disposição final.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:	Utilizar equipamentos de proteção individual. Evitar contato com pele, mucosas e olhos. Manusear o produto em local fresco e arejado. Não reutilizar a embalagem. Não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto. Evitar condições de manuseio que possam provocar derramamentos e vazamentos.
Armazenamento:	Armazenar o produto em áreas frescas, secas e ventiladas, longe do calor, fontes de ignição, alimentos e agentes oxidantes. Mantenha as embalagens sempre fechadas. Mantenha as embalagens sempre fechadas.
Materiais seguros para embalagens:	Recomendadas: Bombonas plásticas.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 4 de 8

## ZINKO AZUL LÍQUIDO

Manter a embalagem hermeticamente fechada.

### 8. MEDIDAS DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medida de controle de engenharia: Monitoramento periódico da concentração de vapores nas áreas de utilização.  
Utilizar ventilação/ exaustão nos locais de trabalho.

Limites de exposição ocupacional: Não especificado pela legislação brasileira.  
No trabalho com o produto, recomenda-se que sejam observados os limites de tolerância dos ingredientes (ver item 11).

Procedimentos apropriados para monitoramento: Adotar procedimentos nacionais e/ou internacionais. Norma regulamentadora nº 15 do Ministério do Trabalho, normas de higiene do trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH, ou procedimentos ACGIH.

#### Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: Máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Proteção das mãos: Luvas de borracha ou Látex de nitrila.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção de pele e corpo: Avental de PVC, sapato de segurança ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Medidas de higiene: Em caso de emergência utilizar ducha e lava-olhos. Após o trabalho lavar as mãos com água e sabão.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido avermelhado  
Odor: Característico  
pH: 1,50 – 2,50 (sol. aquosa 2 %)  
Ponto de fusão/ ponto de congelamento: Não disponível  
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível  
Ponto de fulgor: Não disponível  
Taxa de evaporação: Não disponível  
Inflamabilidade: Não disponível  
Limite superior/ inferior de explosividade: Não aplicável  
Pressão de vapor: Não aplicável  
Densidade de vapor: Não aplicável  
Densidade: 1,250 – 1,300 (20 °C)  
Solubilidade: Solúvel (20 °C)



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 5 de 8

## ZINKO AZUL LÍQUIDO

Coeficiente de participação – n-octanol/água (LogKow):	Não disponível
Temperatura de auto-ignição:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	O produto é estável em condições recomendadas de armazenamento.
Possibilidade de reações perigosas:	Nenhuma, quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.
Condições a serem evitadas:	Forte aquecimento.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: substâncias orgânicas inflamáveis, metais alcalinos, amoníaco, não-metais, compostos halogênio-halogênio, hidrazina e seus derivados, nitratos, agentes redutores, ácido nítrico.
Produtos perigosos de decomposição:	Não existem informações disponíveis.
Informações complementares:	Não existem informações disponíveis.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Não dispomos de dados quantitativos sobre a toxicidade deste produto.

Toxicidade Aguda:	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Causa irritação ocular séria. Suspeito de causar câncer. Nocivo se inalado, ingerido ou em contato com a pele.
Corrosão/ Irritação à pele:	Provoca queimadura quando em contato com a pele.
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Provoca danos quando em contato aos olhos
Sensibilização respiratória ou à pele:	Espera-se que o produto causa sensibilização respiratória e em contato com pele.
Mutagenicidade:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	É esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida ou prolongada:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.
Informações complementares:	Não devem ser excluídas outras características perigosas. O produto deve ser manipulado com precauções apropriadas para produtos químicos.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 6 de 8

## ZINKO AZUL LÍQUIDO

O cromo (VI) é altamente tóxico. É absorvido quer pelos pulmões quer por via gastrointestinal. Os cromatos e dicromatos, sendo oxidantes fortes, podem causar queimaduras e ulcerações na pele e nas mucosas assim como irritação nas vias respiratórias superiores. Após a penetração da substância em feridas aparecem úlceras de difícil cicatrização. Em pessoas predispostas a alergias, a substância provoca rapidamente sensibilização e reações alérgicas no trato respiratório (perigo de pneumonia!) e lesiona a mucosa nasal (em determinadas circunstâncias perfuração do septo). Após a ingestão ocorrem sintomas severos no trato gastrointestinal tais como diarreia sanguinolenta, vômitos (pneumonia de aspiração!), espasmos, parada cardíaca, inconsciência, formação de meta hemoglobina. A absorção pode produzir lesões hepática e renal. A inalação de compostos de cromo (VI) tem claramente mostrado ser cancerígeno em experiências com animais. Dose letal (homem): 0,5 grama. Antídotos: agentes quelantes tais como EDTA, DMPS (Demaval (R))

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:**

Ecotoxicidade:	Não dispomos de dados quantitativos sobre a ecotoxicidade deste produto.
Efeitos biológicos:	Efeito prejudicial devido à mudança de pH.
Mobilidade:	Não existem informações disponíveis.
Persistências/Degradabilidade:	Não existem informações disponíveis.
Bioacumulação:	Não existem informações disponíveis.
Comportamento esperado:	Efeito prejudicial devido a mudança de pH.
Impacto ambiental:	Tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.
Outras observações ecológicas:	Não incorporar em solos nem em aquíferos. Não devem ser excluídas outras características perigosas. O produto deve ser manipulado com precauções apropriadas para produtos químicos

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos de tratamento e disposição:**

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso conforme resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004 e legislação estadual. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Pode ser depositado em aterros, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação desde que atendam os requisitos das legislações legais.
Restos de produtos:	Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 7 de 8

## ZINKO AZUL LÍQUIDO

Embalagem usada: 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:

Regulamentações terrestres: ONU: 1760  
Classe de risco: 8  
Número de risco: 80  
Grupo de embalagem: III  
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (CROMATIZANTE)

Marítimo: IMDG/ GCVSea/ ONU: 1760  
Classe de risco: 8  
Número de risco: 80  
Grupo de embalagem: III  
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (CROMATIZANTE)

Aéreo: ONU: 1760  
Classe de risco: 8  
Número de risco: 80  
Grupo de embalagem: III  
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (CROMATIZANTE)

### 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO DO PRODUTO

Regulamentações: Norma ABNT 14725: 2017.  
Resolução 5232/16 ANTT – Instruções Complementares ao RTPP e ao RFPP – Classificação e relação dos produtos perigosos.

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O produto deve ser armazenado, manuseado e utilizado de acordo com práticas adequadas de higiene industrial e em conformidade com os regulamentos legais. A presente informação é baseada no nosso estado atual de conhecimento sendo nossa intenção descrever os nossos produtos sob o ponto de vista das exigências de segurança. As propriedades mencionadas não são garantidas.

#### Referências bibliográficas:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725, adoção do GHS.  
[BRASIL – RESOLUÇÃO Nº 5232] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transporte terrestres, Resolução Nº 5232 de 16 de dezembro de 2016.  
[UNECE] – Disponível em: <http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>. Acesso em: janeiro de 2017.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE**  
**PRODUTO QUÍMICO**

FISPQ Nº: 472/2017  
Revisão 03 de 11/2018 (LFA)  
Página 8 de 8

**ZINKO AZUL LÍQUIDO**

DILETA