



## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO : REDUTOR EPÓXI

Fispq : 01

Versão : 02

Data : JULHO / 03

Página 1 de 06

### 1 - Identificação do Produto e da Empresa

Nome do Produto : REDUTOR EPÓXI  
Código : 5700  
Nome da Empresa : Industria e Comércio de Solventes, Tintas e Vernizes Tempo Ltda.  
Endereço : Travessa Leonor Mascarenhas 108 – Ramos – CEP 21040 -130 - Rio de Janeiro – RJ.  
Tel.: (0xx21) 25600900 Fax : (0xx21) 22806295  
Tel. Emergência : PRÓ-QUÍMICA 0800-11-8270  
e-mail : [tempo@redutortempo.com.br](mailto:tempo@redutortempo.com.br)

### 2 - Composição e Informações sobre os Ingredientes

- Tipo de produto : Preparado
- Natureza química : Mistura de hidrocarbonetos.
- Ingredientes que contribuem para o perigo\_\_

Nome Químico	Nº. CAS	Faixa de Concentração ( % )	Símbolos de Risco	Frases de Risco
I SÔMEROS ORTO, META, PARA - XILENOS	100 - 41 - 4	80 - 100	F , Xn , Xi	R10 , R20 / 21, R38

### 3 - Identificação de Perigos

- Perigos mais importantes : Produto inflamável.  
Toxicidade dos vapores.
- E feitos adversos à saúde humana  
Inalação : Pode ser tóxico, causando dor de cabeça, falta de ar, tontura e irritação no sistema respiratório. A aspiração para os pulmões pode provocar pneumonia por agente químico .  
Ingestão : Pode ser absorvida causando intoxicação exógena .  
Pele : Pode causar irritação e sensibilidade seguido de coceira e alergia no local ou dermatite de contato.  
Olhos : Pode causar conjuntivite química .

#### 4 - Medidas de Primeiros-Socorros

Inalação :	Remover a pessoa para local fresco e ventilado, mantendo-a aquecida e em repouso. Se a respiração for irregular ou parar, administrar respiração artificial. Se a vítima estiver inconsciente não dar nada via oral, restabelecer sua consciência. Procurar atendimento médico.
Ingestão :	Não induzir ao vômito, manter a pessoa em repouso. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la beber água. Procurar atendimento médico.
Pele :	Remover roupas contaminadas, retirar o produto com óleo vegetal ( óleo de cozinha ), e em seguida lavar com água abundante e sabão. Procurar orientação médica se apresentar
irritação	ou outros sintomas.
Olhos :	Se a vítima estiver usando lentes de contato, removê-las. Retirar o produto com óleo vegetal (óleo de cozinha) e lavar com água por 15 minutos com a pálpebra levantada, verificar o movimento dos olhos para todas as direções. Se a vítima não tolerar luz direta, proteger o olho com uma bandagem. Procurar assistência médica imediata.

**NOTA :**

O tratamento emergencial deve ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e às condições clínicas do paciente. Tratamento sintomático . Não há antídotos específicos .

#### 5 - Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados :	Na fase inicial extinguir o fogo com pó químico seco, CO <sub>2</sub> , espuma; caso não tenha extintor, usar água na forma de neblina . Usar neblina d'água para resfriar os recipientes que
estejam	expostos ao calor .
Meios de extinção não apropriados:	Não usar jato de água diretamente sobre o líquido que estiver queimando, pois espalhará e propagará o fogo .
Perigos Especificos :	O fogo pode ocasionar a emissão de gases irritantes ou venenosos .
Proteção dos bombeiros :	Proteção completa contra fogo e equipamento autônomo de proteção respiratória .

#### 6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

- Precauções pessoais	
Remoção de fontes de ignição :	Isolar a área. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência. Sinalizar o perigo para o trânsito, e avisar ou mandar avisar as autoridades locais competentes.
Eliminar	toda fonte de fogo ou calor. Não fumar na área de risco. Isolar o derramamento ou
vazamento	de todas as fontes de ignição .
Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos :	Utilizar equipamento de proteção individual ( EPI ) para evitar o contato direto com produto .
- Precauções ao meio ambiente :	Estancar o derramamento ou vazamento se isso puder ser feito sem risco . Não direcionar o material espalhado para canaletas, bueiros, galerias de esgoto ou cursos d'água . Caso efetuar o arraste com água, levar em conta o tratamento posterior da água contaminada .
- Métodos para limpeza	
Recuperação :	Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente identificado e bem fechado para posterior reciclagem ou eliminação .
Neutralização :	Não jogar água. Absorver o líquido não recuperável com terra seca, vermiculita ou outro material absorvente seco .
Disposição :	Não dispor em lixo comum. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente .
- NOTA :	
No caso de contaminação de águas superficiais, mananciais ou solo;	contatar o órgão ambiental local .

**7 - Manuseio e Armazenagem**

- Manuseio

Medidas Técnicas : Providenciar ventilação local exaustora onde os processos exigirem. Todos os elementos Condutores do sistema em contato devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti – faiscantes.

Prevenção da exposição do trabalhador : Devem ser utilizados equipamentos de proteção individual ( EPI ) para evitar o contato com a pele e mucosas.

Prevenção de incêndio e explosão : Evitar faíscas de origem elétrica, eletricidade estática, etc . Não fumar .

Orientação para manuseio seguro : Manipular o produto respeitando - se as regras gerais de segurança e higiene industrial . Não manusear em recipientes plásticos. Não fumar,comer ou beber na área de manuseio do produto .

- Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas : As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC ( National Electrical Code ) ou IEC (International Eletrical Commission) e / ou ABNT(Associação Brasileira de Normas Técnicas) . O local de armazenamento deve ter dique de contenção, para reter o produto em caso de vazamento .

Condições de armazenamento : Armazenar em local limpo, ventilado e piso impermeável. Conservar afastado de fontes de ignição, calor ou chamas .

Produtos e materiais incompatíveis : Oxidantes fortes ( cloro liquido e oxigênio concentrado ) .

**8 - Controle de exposição e proteção individual**

- Medidas de controle de engenharia : Assegurar boa ventilação nos locais de trabalho. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de exaustão local .

- Parâmetros de controle específico

Limites de exposição ocupacional : Durante o manuseio recomenda-se que sejam observados os limites de tolerância das matérias-primas relacionadas.

Nome Químico	Limites de Exposição	Fonte
Isômeros orto, meta, para -xilenos	100 ppm , TWA , 8 horas	PEL / OSHA

Indicadores biológicos : Não disponível .

- Equipamentos de proteção individual apropriado

Proteção respiratória : Respirador com filtro para vapores orgânicos,se não houver deficiência de oxigênio. Respirador autônomo ou de ar mandado, se houver deficiência de oxigênio .

Proteção das mãos : Luvas de PVC, em atividades de contato direto com o produto .

Proteção dos olhos : Óculos de segurança ou protetor facial .

Proteção da pele e do corpo : Avental e botas impermeáveis resistentes a solventes .

Medidas especiais : Manter chuveiro de emergência e lavador de olhos, nos locais onde haja manuseio do produto.

- Medidas de higiene :

Higienizar roupas e sapatos após o uso. Separar as roupas de trabalho das roupas comum. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos .

**9 - Propriedades físicos - químicos**

- Estado físico : Líquido límpido
- Cor : Incolor
- Odor : Característico .
- pH : Não disponível
- Temperaturas específicas nas quais ocorrem mudanças de estado físico
  - Ponto de ebulição : 78,3 °C , ASTM D-850
  - Ponto de fusão : Não disponível.
- Limites de inflamabilidade no ar
  - Ponto de fulgor ( vaso aberto ) : 28 °C , ASTM D-56
- Limites de inflamabilidade no ar ( % em volume ) :
  - Superior (NIOS:H) : 7,0
  - Inferior (NIOS:H) : 1,0
- Pressão de vapor mmHg : Não disponível.
- Densidade específica a 20/4 °C : 0,840 a 0,800 g / cm<sup>3</sup> , ASTM D-4052
- Solubilidade
  - Em água : Insolúvel
  - Em hidrocarbonetos de petróleo : Completa

**10 - Estabilidade e reatividade**

- Condições específicas
  - Instabilidade : Estável sob condições normais de uso .
  - Reações perigosas : Não disponível .
- Condições a evitar : Geração e inalação de vapores orgânicos, exposição prolongada, contato com os olhos, pele, roupas, calor, faísca de origem elétrica, eletricidade estática, soldas, fontes de ignição .
- Materiais incompatíveis : Ácidos fortes, agentes oxidantes fortes ( cloro líquido e oxigênio concentrado ) , agentes redutores fortes, peróxido acético e bromoazida .
- Produtos perigosos da decomposição: Pode liberar gases tóxicos durante a queima .
- 

**11 - Informações toxicológicas**

- Toxicidade aguda : Não especificado pela legislação brasileira. Antes de manusear o produto, observar a toxidade das matérias-primas relacionadas.

Nome Químico	Toxidade Oral LD 50 ( ratos )	Referência
Isômeros orto, meta, para -xilenos	5000 mg/ Kg	1

- Efeitos locais
  - Inalação : Irritação das vias aéreas superiores .
  - Contato com a pele : Irritante para a pele, podendo ocorrer queimadura local .
  - Contato com os olhos : Irritante para os olhos, podendo ocorrer queimadura com eventual lesão da córnea .
- Toxicidade crônica : Contato prolongado pode causar dermatite por ressecamento. Fadiga fácil, perda do apetite-  
insônia e emagrecimento .

## 12 - Informações ecológicas

- Mobilidade : Produto líquido, podendo volatilizar-se a partir de solos secos e águas superficiais. O produto se infiltra facilmente no solo .
- Degradabilidade : O produto não é biodegradável .
- Ecotoxicidade : Produto tóxico à vida aquática, mesmo em baixas concentrações. Pode alterar a qualidade dos corpos hídricos, prejudicando seus usos genéricos.

## 13 - Considerações sobre tratamento e disposição

- Métodos de tratamento e disposição
  - Produto : Este produto pode ser reprocessado, incinerado em instalações adequada . O aterramento deverá ser de acordo com regulamentação regional. Não descartar em solo, esgoto ou em qualquer curso d'água .
  - Restos de produtos : Para produtos não utilizados ou com prazo de validade vencido, é recomendável enviar a uma instalação licenciada e permitida para executar incineração ou outro método de destruição térmica .
  - Embalagem usada : Quando o recipiente estiver vazio, contaminado com o produto, poderá ser encaminhado para empresas de reciclagem de embalagens, desde que estejam autorizadas pelo órgão ambiental . Não reutilizar a embalagem.

## 14 - Informações sobre transporte

Terrestre - Conforme MT, Portaria 204 / 1997 .

- Nome apropriado para embarque : TINTA
- Número ONU : 1263
- Classe de risco : 3
- Número de risco : 30
- Grupo de embalagem : III

Marítimo - Conforme IMDG / GGVSea

- Nome apropriado para embarque : Tinta
- Número ONU : 1263
- Número EMS : 3-05
- Classe de risco : 3.3
- Número de risco : 30
- Grupo de embalagem : III

Aéreo - Conforme OACI / IATA-DGR

- Nome apropriado para embarque : Paint
- Número ONU : 1263
- Número de risco : 30
- Classe de risco : 3
- Grupo de embalagem : III
- Avião de carga : Instruções de embalagem - 307  
Quantidade máxima por recipiente - 60 litros

- Avião de passageiro : Instruções de embalagem - 305 e Y305  
Quantidade máxima por recipiente - 1 litro e 5 litros

**15 - Regulamentações**

- Brasil

Portaria 204 do Ministério de Transporte.

Portaria 3214 do Ministério do Trabalho.

Decreto 2657 de 03 de Julho de 1998, referente a Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho.

- NOTA :

Chama-se a atenção do usuário sobre a possibilidade de existirem outras disposições, que complementem estas prescrições, de possível aplicação .

**16 - Outras informações**

- Prazo de validade do produto : 03 anos após a data de fabricação .

- Referências utilizadas :

1 - OSHA

Occupational Safety & Health Administration

2 - NIOSH

National Institute of Occupational & Health

- Legenda

Símbolos de Risco

Xn

Nocivo

Xi

Irritante

F

Inflamável

Frases de Risco

R10

Inflamável

R11

Facilmente inflamável

R20 / 21

Nocivo por inalação e em contato com a pele

R36

Irritante para os olhos

R38

Irritante para a pele

- NOTA :

As informações contidas nesta ficha são baseadas no nosso conhecimento sobre o produto em questão, até a data da publicação. Elas foram elaboradas de boa fé e conforme NBR 14725 de JULHO DE 2001. É chamada a atenção dos usuários sobre os riscos eventualmente encontrados, quando um produto é utilizado para outros fins que não aquele a que se destina .