

Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)



Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Redutor Thinner Epóxi Especial

Código Interno de Identificação do Produto: 4600

Nome da Empresa: Indústria e Comércio de Solventes, Tintas e Vernizes Tempo Ltda.

Endereço: Travessa Leonor Mascarenhas 108 – Ramos – CEP 21040-135 – Rio de Janeiro - RJ

Telefone da Empresa: (0xx21) 2131-0900

Fax : (0xx21) 2131-0901

Telefone para Emergências: 0800-118270 ABIQUIM – PRÓ QUÍMICA (24 horas)

2332-4604 INEA – DISQUE AMBIENTE (2º a 6º - de 10h as 18h)

E-mail: tempo@redutortempo.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto de acordo com a NBR 14725-2

- Líquido Inflamável / Categoria 2
- Toxicidade Dérmica Aguda / Categoria 4
- Toxicidade por Inalação Aguda / Categoria 2
- Toxicidade Oral Aguda / Categoria 3
- Lesões Oculares / Categoria 2 A
- Toxicidade para órgãos- alvo específicos – exposição única, Categoria 1 (Sangue, Sistema Nervoso Central, Rins e Fígado).
- Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição única, Categoria 3 (Sistema Respiratório)
- Toxicidade para órgãos- alvo específico – exposição repetida, Categoria 2 (Sangue)

Elementos de Rotulagem do GHS



Palavras de Advertência: Perigo!

Atenção!



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)

Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

Frases de Perigo

H226 - Líquido e vapores inflamáveis.
H312 - Nocivo em contato com a pele.
H330 - Fatal se inalado.
H301 - Tóxico se ingerido.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
H360 – Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Frases de Precaução

Geral

P101 - Se necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
P102 - Mantenha fora do alcance das crianças.
P103 – Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Prevenção

P210 - Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fume.
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
P241 - Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/ à prova de explosão.
P242 - Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas
P260 - Não inale as poeiras /fumos /gases /névoas/ vapores/ aerossóis.
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P284 - Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

Frases de precaução

Resposta à Emergência

Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)



Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

P303 + P361 + P353 - Em caso de contato com a pele (ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize (ver item 5).

P302 + P352 - Em caso de contato com a pele: Lave com água e sabão em abundância.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P361 + P364 - Retire imediatamente toda roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P304 + P340 - Em caso de inalação: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha numa posição que não dificulte a respiração.

P310 – Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P301 + P310 - Em caso de ingestão: Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P330 - Enxágue a boca.

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.

Armazenamento

P410 + P403 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)



Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

Sistema de Classificação de Perigo:



Saúde	2
Fogo	3
Reatividade	0
Proteção Pessoal	H

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza do Produto Químico: Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos, Álcoois, Éteres de Glicol e Ésteres.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome Químico	Nº CAS	Faixa de Concentração
		(%)
Etanol	64 -14 - 5	20 - 30
Hidrocarbonetos Aromáticos	108 - 88 - 3	40 - 50
Dimetilbenzeno	100 - 41 - 4	10 - 20
Éter Butílico do Monoetilenoglicol	111 - 76 - 2	5 - 10
Éster Acético	141- 78-6	2-6

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.

Contato com a Pele: Remover roupas contaminadas, em seguida lavar com muita água e sabão durante 15 minutos. Procurar orientação médica se apresentar irritação ou outros sintomas.



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)

Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

Contato com os Olhos: Se a vítima estiver usando lentes de contato, removê-las. Lavar imediatamente com água corrente por 15 minutos com a pálpebra levantada. Se a vítima não tolerar luz direta, proteger o olho com uma bandagem. Procurar assistência médica imediata.

Ingestão: Não induzir ao vômito, manter a pessoa em repouso. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Procurar atendimento médico.

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, CO₂ e 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 Específicos: O fogo pode ocasionar a emissão de gases irritantes ou venenosos.

Medidas de Proteção da Equipe de Combate a Incêndio:

Equipamento adequado de proteção individual: roupas, óculos de segurança e luvas. Usar equipamento de respiração autônoma para combate a incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções Pessoais, Equipamento de Proteção e Procedimentos de Emergência Para o Pessoal que Não Faz Parte dos Serviços de Emergência: 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. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas.



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)

Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos.

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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o Manuseio Seguro: Providenciar ventilação com equipamentos apropriados. Todos os elementos condutores do sistema em contato devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faíscantes. As instalações de armazenagem e utilização devem ser equipadas com chuveiro de segurança e lava-olhos. Não fumar, não comer e beber nas áreas de trabalho. As roupas e os equipamentos de proteção individual contaminados deverão ser removidos antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de Armazenamento Seguro: As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC (National Electrical Code) ou IEC (International Electrical Commission) e / ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Armazenar em área coberta, seca e arejada. Manter afastado de ignição, calor ou chamas.

Materiais Incompatíveis: Oxidantes fortes (cloro líquido e oxigênio concentrado)

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle Específico:

Nome Químico	Limites de Exposição	Fonte
Etanol	1000 ppm , TLV - TWA	ACGIH
Hidrocarbonetos Aromáticos	100 ppm ,TLV - TWA	ACGIH
Dimetilbenzeno	100 ppm ,TLV - TWA	ACGIH
Éter butílico do monoetilenoglicol	20 ppm ,TLV - TWA	ACGIH
Éster Acético	400 ppm, TLV - TWA	ACGIH



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)

Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

Indicadores Biológicos: Não disponível.

Equipamentos de Proteção Individual Adequado:

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 impermeáveis que satisfaçam as especificações legais.

Proteção dos Olhos: Óculos de segurança adequado para produtos químicos.

Proteção da Pele: Roupas industriais adequadas. Retirar e lavar a roupa contaminada.

Medidas de Higiene: Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos .

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico: Líquido Límpido

Cor: Incolor

Odor: Característico.

pH: Não Disponível

Temperaturas Específicas nas Quais Ocorrem Mudanças de Estado Físico

Ponto de Ebulição: 79,0 °C , ASTM D-850

Ponto de Fusão: Não disponível.

Limites de Inflamabilidade no Ar:

Ponto de Fulgor (vaso aberto): 30°C , ASTM D-56

Limites de Explosividade no ar (% em volume):

Superior (NIOSH): 7,0

Inferior (NIOSH): 1,0

Pressão de Vapor (mmHg): Não disponível

Densidade Específica a 20/4 °C: 0,848 a 0,860 g/cm³ ASTM D-4052

Solubilidade

Em água: Insolúvel

Em Hidrocarbonetos de Petróleo: Completa

Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)



Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

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 toxicidade das matérias-primas relacionadas.

Contato com	Tolueno	Xileno	Álcool	Éter butílico do monoetilenoglicol	Acetato de Etila
Pele	DL50 (coelho- 8 hs) 14 g / Kg	DL50 (coelho- 8 hs) 5 ml / Kg	Não se espera irritação significativa	DL 50 (coelho) 841 mg/Kg	DL50 (coelho) > 20000 mg / Kg
Inalação	CL50(rato-8 hs) 5.320 ppm	CL50(rato-8 hs) 5.000 ppm	CL50 - 10hs 20.000 ppm	CL50 (rato) 2.400 mg / m ³ , 4 hs	CL0 (rato) 22,5 mg / m ³ (6h)
Ingestão	DL50 (rato) 5.000 mg / Kg	DL50 (rato) 4.300 mg / Kg	DL50 (rato) 7.060 mg / Kg	DL50 (rato) 1746 mg / Kg	DL50 (rato) 5000 mg / Kg

Corrosão / Irritação da Pele: Irritante para a pele, podendo ocorrer queimadura local

Lesões Oculares Graves / Irritação Ocular: Irritante para os olhos, podendo ocorrer queimadura com eventual lesão da córnea.

Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)



Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

Sensibilização Respiratória ou à Pele: Irritação das vias aéreas superiores.

Mutagenicidade em Células Germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: Não disponível.

Toxicidade à Reprodução: Não disponível.

Toxicidade para Órgãos-Alvos Específicos – Exposição Única: Pode provocar efeitos narcóticos.

Toxicidade para Órgãos-Alvos Específicos – Exposição Repetida: Pode causar irritação nas vias áreas superiores. Pode causar irritação na pele, podendo ocorrer queimadura local. Pode causar irritação nos olhos, podendo ocorrer queimadura com eventual lesão da córnea.

Perigo por aspiração: A aspiração do produto aos pulmões pode causar pneumonite até a morte pela dificuldade de respiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Produto tóxico à vida aquática, mesmo em baixas concentrações. Pode alterar a qualidade dos corpos hídricos, prejudicando seus usos genéricos.

Persistência e Degradabilidade: O produto não é biodegradável.

Potencial Bioacumulativo: Não disponível.

Mobilidade no Solo: Produto líquido, podendo volatilizar-se a partir de solos secos e águas superficiais. O produto se infiltra facilmente no solo.

Outros Efeitos Adversos: Não disponível

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE 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 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.



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)

Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre - Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Nome Adequado Para Embarque: TINTA
Número ONU: 1263
Classe de Risco: 3
Número de Risco: 33
Grupo de Embalagem: III

Marítimo - Conforme IMDG / GGVSea

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)

Nome Adequado Para Embarque: TINTA
Número ONU: 1263
Número EMS: 3-05
Classe de Risco: 3
Número de Risco: 33
Grupo de Embalagem: III

Aéreo - Conforme OACI / IATA-DGR

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS
ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284 – NA/905



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)

Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

Nome Adequado Para Embarque: PAINT
Número ONU: 1263
Número de Risco: 33
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

Etiquetas de acordo com as Diretivas da CE.

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem ser diferentes entre regiões. Chama-se atenção do usuário para assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação municipal, estadual e federal.

NOTA: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça, Departamento de Polícia Federal.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)



Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, das FISPQ dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto.

Esta FISPQ foi elaborada de acordo com a NBR 14725 (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ) e os dados referem-se a um produto específico e podem não serem válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Indústria e Comércio de Solventes, Tintas e Vernizes Tempo Ltda. com os dados desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, os seus funcionários e clientes, para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQ)



Produto : Redutor Thinner Epóxi Especial 4600

FISPQ nº : 02

Revisão nº : 05

Emitido em : 07/20

SIGLAS UTILIZADAS:

N.A. = Não se Aplica

N.D. = Não Disponível

N.R. = Não Relevante.

NR = Norma Regulamentadora

N.E. = Não especificado

VM= Valor Máximo.

LT – MP= Limite de Tolerância – Média Ponderada

ACGIH= American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TLV –TWA = Threshold Limit Value – Time Weighted Average

TLV – STEL = Threshold Limit Value – Short-Term Exposure Limit

IARC = International Agency for Research on Cancer

PPRA = Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

PCMSO = Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

IMDG= International Maritime Dangerous Goods Code

IATA-DGR= International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation

IDLH = Immediately Dangerous to Life or Health

OSHA:= Occupational, Safety and Health Administration

SARA= Superfund Amendments and Reauthorization Act

CERCLA= Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act