

## PRODUTO: LT SHINER ACQUA SHINER COMPONENTE A

### 1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: <b>LT SHINER ACQUA SHINER COMPONENTE A</b>	Código interno: <b>AS01000</b>
<b>Uso recomendado:</b> Revestimento epóxi	
Empresa: <b>IVA QUÍMICA DO BRASIL LTDA</b>	Telefone de Emergência: CCI - Centro de Controle de Intoxicações. Tel. 0800-771-3733
Endereço: Avenida Casa Grande, 52 - Bairro Casa Grande - Diadema/SP - CEP: 09961-350 - Brasil	Telefone de contato: 11-4067-2008
Endereços eletrônicos (site/e-mail): <a href="https://www.ltshiner.com.br/">https://www.ltshiner.com.br/</a>   <a href="mailto:contato@ltshiner.com">contato@ltshiner.com</a>	Fax: 11-4067-2008

### 2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes:

Não há riscos de fogo ou explosão.

Classificação da substância ou mistura e elementos de rotulagem, segundo GHS:

Classe de risco	Categoria	Palavra de advertência	Frase de perigo	Pictograma
Corrosão/irritação à pele	2	Atenção	H315 Provoca irritação cutânea.	
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A		H319 Provoca irritação ocular grave.	
Sensibilização à pele	4	Atenção	H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.	
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	2	Não exigida	H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	

Frases de precaução – Geral:

P102 Mantenha fora do alcance das crianças.

Frases de precaução – Prevenção:

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Frases de precaução – Resposta à emergência:

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P321 Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).

P362+P364 Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P391 Recolha o material derramado.

Frase de precaução - Armazenamento:

Não exigidas

Frase de precaução: Disposição

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível.

Outras informações: Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reação alérgica.

Produto de reação: bisfenol -A- (epicloridrina); resina epóxi (peso molecular médio  $\leq$  700) oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]: Pode provocar uma reação alérgica. Produto de reação: bisfenol-F-(epicloridrina) (peso molecular médio:  $\leq$  700): Pode provocar uma reação alérgica.

### 3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto:

Mistura

Natureza química:

Produto a base de epóxi.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de concentração (%)	Frases de perigo
Bisfenol -A- (epicloridrina) ; resina epóxi ( peso molecular médio $\leq$ 700)	25068-38-6	70 - 80	H319 Provoca irritação ocular grave. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	68609-97-2	15 - 20	H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
Bisfenol-F-(epicloridrina)(peso molecular médio: $\leq$ 700)	9003-36-5	5 - 7	H319 Provoca irritação ocular grave. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 4- MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Tratamento sintomático, se necessário. Não ministrar qualquer substância oralmente se a vítima estiver inconsciente. Procurar atendimento médico.

Contato com a pele:

Remover roupas contaminadas, em seguida lavar com água corrente limpa e sabão. Procurar atendimento médico se apresentar irritação ou outros sintomas.

Contato com os olhos:

Se a vítima estiver usando lentes de contato, removê-las. Lavar com água corrente limpa por no mínimo 15 minutos com a pálpebra invertida, verificar o movimento dos olhos para todas as direções. Se a vítima não tolerar luz direta, vedar o olho. Procurar um oftalmologista.

Ingestão:

Não induzir ao vômito, manter a pessoa em repouso. Procurar imediatamente atendimento médico.

Quais ações devem ser evitadas:

Manter contato direto do produto sobre a pele. Proteção do prestador

Primeiros-socorros:

Em todos os casos, procurar atendimento médico. No caso de um acidente de grandes proporções, o prestador de socorro deverá estar com todos EPI's necessários. Retirar roupas contaminadas.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático. Contate o CCI - Centro de Controle de Intoxicações. Telefone: 0800-771-3733.

### 5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Espuma, Água, pó químico seco, CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) ou água sob forma de neblina.

Perigos específicos:

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

Métodos especiais:

Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Resfrie as embalagens sob a ação do fogo e afaste as que não foram atingidas para longe das chamas. A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo legislação local vigente.

#### 6-MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO (Precauções Pessoais)

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

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

Utilizar equipamento pessoal de proteção adequado para impedir qualquer contaminação da pele, olhos ou roupa, ver seção 8 desta fispq. Isolar e sinalizar o local.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar equipamento pessoal de proteção adequado para impedir qualquer contaminação da pele, olhos ou roupa, ver seção 8 desta fispq.

Precauções ao meio ambiente:

Para conter vazamentos utilize material absorvente, inerte e não combustível. Evite que o produto entre em contato com solo e/ou corpos d'água. Reter a água de lavagem e descartar conforme legislação vigente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

A limpeza do local pode ser feita com água e detergente neutro

Sistemas de alarme:

Ocorrendo poluição de águas, notificar as autoridades competentes.

Controle de poeira:

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Disposição:

Recolher o material em tambores metálicos ou de plásticos e em boas condições. Destinação final de acordo com a legislação local vigente.

Prevenção dos perigos secundários:

Embalagens não devem ser reutilizadas. As embalagens devem ser eliminadas adequadamente. Se o vazamento ou derramamento ocorrer em ambientes fechados, deve-se promover a exaustão e ventilação.

#### 7-MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

##### Manuseio

Prevenção exposição do trabalhador:

Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

Prevenção de incêndio e explosão:

Não aplicável, produto não inflamável.

Precauções para manuseio seguro:

Utilizar equipamentos de proteção individual indicado.

Para manuseio seguro: Evitar contato com a pele, mucoso, olhos e inalação de névoas. Manusear o produto em local fresco e arejado. Não reutilizar a embalagem. Não manusear em recipientes plásticos. Não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto.

##### Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas:

Armazenar o produto em áreas frescas, secas e ventiladas, com temperatura entre 10°C e 35°C. Mantenha as embalagens sempre fechadas.

Proteger da luz solar direta. Manter o produto longe do alcance de crianças e animais. Manter embalagens hermeticamente fechadas.

Condições de armazenamento adequadas:

Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas.

A evitar:

Locais úmidos, descobertos e sem ventilação.

Produtos e materiais incompatíveis:

O produto não necessita ser armazenado separadamente se a embalagem estiver intacta.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas:

Tambores metálicos com revestimento interno de verniz e/ou recipientes plásticos.

#### 8- CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Adotar procedimentos nacionais e/ou internacionais. Norma Regulamentadora n.º 15 do Ministério do Trabalho, normas de higiene do trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH, ou procedimentos ACGIH.

Valores limite de exposição DNEL

Produto de reação: bisfenol -A- (epicloridrina) ; resina epóxi ( peso molecular médio <= 700) - CAS: 25068-38-6

Trabalhador industrial: 8.3 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De curto prazo, efeitos sistêmicos

Trabalhador industrial: 12.3 04 - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos sistêmicos

Trabalhador industrial: 8.3 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos

Trabalhador industrial: 12.3 04 - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos produto de reação: bisfenol-F-(epicloridrina)(peso molecular médio: <= 700) - CAS: 9003-36-5

Trabalhador industrial: 104.15 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos

Trabalhador industrial: 29.39 04 - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos

Valores limite de exposição PNEC

Produto de reação: bisfenol -A- (epicloridrina) ; resina epóxi ( peso molecular médio <= 700) - CAS: 25068-38-6

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 0.5 mg/kg

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.5 mg/kg

Produto de reação: bisfenol-F-(epicloridrina)(peso molecular médio: <= 700) - CAS: 9003-36-5

Alvo: Água doce - Valor: 0.0003 mg/l

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 0.294 mg/kg

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.0294 mg/kg

#### Controle de exposição e equipamento de proteção individual

Proteção respiratória:

Não necessária no caso de normal utilização.

Proteção das mãos:

Luvas de borracha Látex/Neoprene.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção pele e corpo:

Avental de PVC, roupas ou uniforme aprovado para os padrões locais para evitar contato com a pele, sapato fechado ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Precauções especiais:

De acordo com as condições de trabalho.

Medidas de higiene:

Em caso de emergência, utilizar chuveiro de emergência e lava-olhos. Manter limpo o local de trabalho. Manter recipientes fechados. Não comer, beber ou guardar alimentos no local de trabalho. Após o trabalho, lavar as mãos com água e sabão. Utilizar ventilação adequada

Limites de exposição ocupacional: Não disponível

Indicadores biológicos: Não disponível

Outros limites e valores: Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Nenhum.

Perigos térmicos: Nenhum.

#### 9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico:

Líquido

Forma:

Líquido

Cor:

Levemente palha

Odor:

Odor característico

pH:

Não se aplica

Ponto de ebulição:

> 200°C

Ponto de fusão / ponto de congelamento: Não disponível

Taxa de evaporação:

Não disponível

Limites de explosividade:

Não aplicável

Viscosidade(a 25°C, Brookfield, LVT):

Não aplicável

Inflamabilidade (sólido; gás):

>100 ° C

Limite inferior de inflamabilidade(LEL):

Não aplicável

Limite superior de inflamabilidade(UEL):

Não aplicável

Densidade:

1,12 – 1,14 g/cm<sup>3</sup>

Sólidos:

Não disponível.

Solubilidade:

Insolúvel em água.

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de autoignição: Não disponível

Temperatura de decomposição: Não disponível

## 10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:

Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável.

Reatividade:

Pode inflamar-se em contato com agentes oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas:

Estável em condições normais.

Produtos perigosos da decomposição: Pode liberar gases tóxicos durante a queima.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas

Materiais incompatíveis: Nenhuma em particular.

Produtos perigosos da decomposição: O produto não se decompõe em caso de utilização de acordo com as prescrições.

## 11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

Informações toxicológicas relativas às principais substâncias presentes na mistura: produto de reação: bisfenol -A- (epicloridrina) ; resina epóxi ( peso molecular médio <= 700) - CAS: 25068-38-6

Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 2000 mg/kg

oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo] - CAS: 68609-97-2

Toxicidade Oral LD50 (rat):

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 5000 mg/kg

Produto de reação: bisfenol-F-(epicloridrina)(peso molecular médio: <= 700) - CAS: 9003-36-5

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 2.000 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 2.000 mg/kg

Corrosão, irritação da pele:

Teste: Irritante para a pele - Via: Pele - Espécies: Coelho Positivo

Lesões oculares graves/irritações oculares:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho Positivo

Sensibilização respiratória ou à pele: H315 Provoca irritação cutânea.H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células germinativas: Teste: Genotoxicidade Negativo

Carcinogenicidade: Carcinogenicidade Negativo

produto de reação: bisfenol-F-(epicloridrina)(peso molecular médio: <= 700) - CAS: 9003-36-5

LD50: >23.800 mg/kg (oral rat)

LD50: > 2.000 mg/kg (dermal rabbit).

Toxicidade à reprodução: A mistura não é classificada para este perigo.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: A mistura não é classificada para este perigo.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: A mistura não é classificada para este perigo.

Perigo por aspiração: A mistura não é classificada para este perigo.

## 12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto.**

Ecotoxicidade:

Resultado: LC50 - Espécies: Daphnia = 1-10 mg/l - Duração / h: 48

Persistência / Degradabilidade:

Produto não totalmente degradável. Pode afetar o solo e degradar a qualidade das águas do lençol freático.

Potencial bioacumulativo: Não é esperada a bioacumulação.

Mobilidade no solo: Pode alcançar lençóis freáticos.

Mobilidade:

Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

Outros efeitos adversos: Evitar que o produto atinja fossas, bueiros e cursos de água. No estado líquido: produto insolúvel em água. Após secagem: produto não solúvel em água

## 13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos de destinação final**

Produto:

Não descarte junto com o lixo doméstico, não descartar diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo. Fazer a decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local vigente.

Restos de produtos:

Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados, conforme legislação local vigente.

Embalagem usada:

A embalagem não deve ser reutilizada, descartar o conteúdo/recipiente em uma instalação de incineração aprovada. NÃO REUTILIZAR A EMBALAGEM

## 14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações Nacionais e Internacionais

#### Transporte Terrestre (ANTT):

ONU	3082
Classe de risco	9
Número de risco	90
Grupo de embalagem	III
Painel de segurança	90/3082
Nome apropriado para embarque	MATÉRIA PERIGOSA PARA O AMBIENTE, LÍQUIDA, N.A.S.

Nome técnico (produto de reação: bisfenol-A-(epicloridrina), oxirano, derivados mono[(C12-14-alquiloxi)metilo])

#### Transporte Marítimo (IMDG):

IMDG/GGVSea/ONU	3082
Classe de risco	9
Número de risco	90
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	(produto de reação: bisfenol-A-(epicloridrina), oxirano, derivados mono[(C12-14-alquiloxi)metilo])

Aéreo:	
ONU	3082
Classe de risco	9
Número de risco	90
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	MATÉRIA PERIGOSA PARA O AMBIENTE, LÍQUIDA, N.A.S.
Nome apropriado para embarque	(produto de reação: bisfenol-A-(epicloridrina), oxirano, derivados mono[(C12-14-alquiloxi)metilo])

## 15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Resolução nº 5232 da (Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)).  
Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)  
Norma Reguladora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)  
ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.  
[NR 15 – Atividades e Operações Insalubres] BRASIL – Ministério do Trabalho e Emprego

## 16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas:  
[Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas.  
Portaria nº 3.214 de 08/06/1978  
Resolução 1644 de 26/09/2006  
Resolução 420 de 12/02/2004  
GHS Sistema Globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos.  
FISPQ (s) dos fornecedores das matérias-primas utilizadas na composição do produto.

### Legendas e abreviaturas:

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial

**CAS Number** - Chemical Abstract Service Registry Number

**DL50** - Dose Letal para 50% da população de ratos.

**CL50** - Dose Letal para 50% da população de peixes.

As informações contidas nesta FISPQ foram obtidas a partir de literaturas, legislação específica sobre matérias primas/ingredientes. Por este motivo, a exatidão dos dados aqui contidos não é garantida expressa ou implicitamente pelo produtor. Os métodos ou condições de manuseio, armazenagem, uso do produto e seu descarte, devem obedecer às disposições desta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico, bem como, de outras fontes literárias e da legislação vigente sobre matérias primas/ingredientes. Para questionamento sobre o uso correto e seguro, armazenagem, manuseio e descarte do produto, contate a LT Shiner, através do telefone 11-4067-2008.

Nome do produto:

**ACQUA SHINE COMPONENTE B**

Código interno:

**AS01000B****Uso recomendado:** Agente de cura para epóxi

Empresa:

**IVA QUÍMICA DO BRASIL LTDA**

Telefone de Emergência:

CCI - Centro de Controle de Intoxicações.  
Tel. 0800-771-3733

Endereço:

Avenida Casa Grande, 52 - Bairro Casa Grande - Diadema/SP - CEP: 09961-350 - Brasil

Telefone de contato:

11-4067-2008

Endereços eletrônicos (site/e-mail):

<https://www.woodwood.com.br/> | [woodwoodglue@gmail.com](mailto:woodwoodglue@gmail.com)

Fax:

11-4067-2008

## 2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes:

Não há riscos de fogo ou explosão.

Classificação da substância ou mistura e elementos de rotulagem, segundo GHS:

Classe de risco	Categoria	Palavra de advertência	Frase de perigo	Pictograma
Corrosão/irritação à pele	1B	Perigo	H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.	
Sensibilização à pele	1A	Atenção	H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.	
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	3	Não exigida	H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.	Não exigido

Frases de precaução – Geral:

P102 Mantenha fora do alcance das crianças.

Frases de precaução – Prevenção:

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Frases de precaução – Resposta à emergência:

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

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

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P321 Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).

P362+P364 Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Frase de precaução - Armazenamento:  
P405 Armazene em local fechado à chave.

Frase de precaução: Disposição  
P501 Descarte o conteúdo/recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível.

Outras informações: Contém 2,2,4- Trimetil-hexametilenodiamina Produto da reação de 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina e 4,4'-Isopropilidenedifenol, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano. Produtos de reação de propano-1,2-diol di-, tri- e tetraproxilado com amônia

### 3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto:

Mistura

Natureza química:

Endurecedor de resina epóxi

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de concentração (%)	Frases de perigo
Produto de reação de 3- aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina e 4,4'-Isopropilidenedifenol, reação oligoméricabprodutos com 1-cloro-2,3-epoxipropano	38294-64-3	40 - 50	H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H318 Provoca lesões oculares graves H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
Álcool benzílico	100-51-6	30 - 40	H302 Nocivo se ingerido H319 Provoca irritação ocular grave H332 Nocivo se inalado
Produtos de reação de di-, tri- e tetraproxilado propano-1,2-diol com amônia	9046-10-0	15 – 20	H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H318 Provoca lesões oculares graves H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
2,2,4- Trimetilhexametilenodiamina	25513-64-8	10 - 12,5	H302 Nocivo se ingerido H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H318 Provoca lesões oculares graves

### 4- MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Tratamento sintomático, se necessário. Não ministrar qualquer substância oralmente se a vítima estiver inconsciente. Procurar atendimento médico.

Contato com a pele:

Remover roupas contaminadas e descartar com segurança. Após o contato com a pele lavar com água e sabão. Procurar atendimento médico imediato.

Contato com os olhos:

Se a vítima estiver usando lentes de contato, removê-las. Lavar com água corrente limpa por no mínimo 15 minutos com a pálpebra invertida, verificar o movimento dos olhos para todas as direções. Se a vítima não tolerar luz direta, vedar o olho. Procurar um oftalmologista imediatamente.

Ingestão:

Não induzir ao vômito, manter a pessoa em repouso. Procurar imediatamente atendimento médico. Remova a pessoa para um local arejado e mantenha em repouso.

Quais ações devem ser evitadas:

Manter contato direto do produto sobre a pele. Proteção do prestador

Primeiros-socorros:

Em todos os casos, procurar atendimento médico. No caso de um acidente de grandes proporções, o prestador de socorro deverá estar com todos EPI's necessários. Retirar roupas contaminadas.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático. Contate o CCI - Centro de Controle de Intoxicações. Telefone: 0800-771-3733.

## 5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Água, pó químico seco, CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) ou água sob forma de neblina.

Perigos específicos:

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

Métodos especiais:

Use equipamento de respiração adequado. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Resfrie as embalagens sob a ação do fogo e afaste as que não foram atingidas para longe das chamas. A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo legislação local vigente.

## 6-MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO (Precauções Pessoais)

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

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

Utilizar equipamento pessoal de proteção adequado para impedir qualquer contaminação da pele, olhos ou roupa, ver seção 8 desta fispq.

Isolar e sinalizar o local.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar equipamento pessoal de proteção adequado para impedir qualquer contaminação da pele, olhos ou roupa, ver seção 8 desta fispq.

Precauções ao meio ambiente:

Para conter vazamentos utilize material absorvente, inerte e não combustível. Evite que o produto entre em contato com solo e/ou corpos d'água. Reter a água de lavagem e descartar conforme legislação vigente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

A limpeza do local pode ser feita com água e detergente neutro

Sistemas de alarme:

Ocorrendo poluição de águas, notificar as autoridades competentes.

Controle de poeira:

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Disposição:

Recolher o material em tambores metálicos ou de plásticos e em boas condições. Destinação final de acordo com a legislação local vigente.

Prevenção dos perigos secundários:

Embalagens não devem ser reutilizadas. As embalagens devem ser eliminadas adequadamente. Se o vazamento ou derramamento ocorrer em ambientes fechados, deve-se promover a exaustão e ventilação.

## 7-MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio

Prevenção exposição do trabalhador:

Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

Prevenção de incêndio e explosão:

Não aplicável, produto não inflamável.

Precauções para manuseio seguro:

Utilizar equipamentos de proteção individual indicado. Antes de fazer operações de transferência, certifique-se de que não haja nenhum resíduo de material incompatível no recipiente.

Para manuseio seguro: Evitar contato com a pele, mucoso, olhos e inalação de névoas. Manusear o produto em local fresco e arejado. Não reutilizar a embalagem. Não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto. As roupas contaminadas devem ser trocadas antes de entrar nas áreas de alimentação.

### Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas:

Armazenar o produto em áreas frescas, secas e ventiladas, com temperatura entre 10°C e 35°C. Mantenha as embalagens sempre fechadas. Proteger da luz solar direta. Manter o produto longe do alcance de crianças e animais. Manter embalagens hermeticamente fechadas. O produto pode absorver umidade e dióxido de carbono se deixado em recipientes abertos. Isso pode resultar em alguma formação de espuma ao curar resinas epóxi.

Condições de armazenamento adequadas:

Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas.

A evitar:

Locais úmidos, descobertos e sem ventilação.

Produtos e materiais incompatíveis:

O produto não necessita ser armazenado separadamente se a embalagem estiver intacta.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas:

Tambores metálicos com revestimento interno de verniz e/ou recipientes plásticos.

## 8- CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Adotar procedimentos nacionais e/ou internacionais. Norma Regulamentadora n.º 15 do Ministério do Trabalho, normas de higiene do trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH, ou procedimentos ACGIH.

Valores limite de exposição DNEL

Nenhum limite de exposição ocupacional disponível

Valores de limite de exposição DNEL

Álcool benzílico - CAS: 100-51-6

Trabalhador Profissional: 22 mg / m<sup>3</sup> - Exposição: Inalação Humana - Frequência: Longo Prazo, sistêmica efeitos

Trabalhador Profissional: 110 mg / m<sup>3</sup> - Exposição: Inalação Humana - Frequência: Curto Prazo, sistêmico efeitos

Trabalhador Profissional: 8 mg / kg - Exposição: Dérmica Humana - Frequência: Longo Prazo, efeitos sistêmicos - Notas: p.c./dia

Trabalhador Profissional: 8 mg / kg - Exposição: Dérmica Humana - Frequência: Longo Prazo, efeitos sistêmicos - Notas: p.c./dia

Consumidor: 5,4 mg / m<sup>3</sup> - Exposição: Inalação humana - Frequência: Longo prazo, efeitos sistêmicos

Consumidor: 27 mg / m<sup>3</sup> - Exposição: Inalação humana - Frequência: Curto prazo, efeitos sistêmicos

Consumidor: 4 mg / kg - Exposição: Dérmica Humana - Frequência: Longo prazo, efeitos sistêmicos - Notas: p.c./dia

Consumidor: 20 mg / kg - Exposição: Dérmica Humana - Frequência: Curto prazo, efeitos sistêmicos - Notas: p.c./dia

Consumidor: 4 mg / kg - Exposição: Oral Humano - Frequência: Longo prazo, efeitos sistêmicos - Notas: p.c./dia

Consumidor: 20 mg / kg - Exposição: Oral Humano - Frequência: Curto prazo, efeitos sistêmicos - Notas: p.c./dia

Produtos de reação de propano-1,2-diol di-, tri- e tetra-propoxilado com amônia - CAS: 9046-10-0

Indústria do trabalhador: 2,5 mg / kg - Profissional do trabalhador: 2,5 mg / kg - Consumidor: 1,25 mg / kg - Exposição:

Dérmica Humana - Frequência: Longo Prazo, efeitos sistêmicos

Consumidor: 0,04 mg / kg - Exposição: Oral Humano - Frequência: Longo prazo, efeitos sistêmicos

Valores de limite de exposição PNEC

álcool benzílico - CAS: 100-51-6

Alvo: Água Doce - Valor: 1 mg / l

Alvo: Liberação intermitente - Valor: 2,31 mg / l

Alvo: Água do mar - Valor: 0,1 mg / l

Alvo: sedimentos de água doce - Valor: 5,27 mg / kg

Alvo: Microorganismos em tratamentos de esgoto - Valor: 39 mg / l

Alvo: sedimentos de água doce - Valor: 5,27 mg / kg

Alvo: sedimentos de água marinha - Valor: 0,527 mg / kg

Alvo: Solo (agrícola) - Valor: 0,456 mg / kg

Produtos de reação de propano-1,2-diol di-, tri- e tetra-propoxilado com amônia - CAS: 9046-10-0

Alvo: Água Doce - Valor: 0,015 mg / l

Alvo: sedimentos de água marinha - Valor: 0,125 mg / kg

Alvo: Solo (agrícola) - Valor: 0,0176 mg / kg

2,2,4- Trimetil-hexametilenodiamina - CAS: 25513-64-8

Alvo: Água Doce - Valor: 0,102 mg / l

Alvo: Solo (agrícola) - Valor: 0,622 mg / kg

Alvo: Água do mar - Valor: 0,01 mg / l

Alvo: sedimentos de água marinha - Valor: 0,062 mg / kg

### Controle de exposição e equipamento de proteção individual

Proteção respiratória:

Não necessária no caso de normal utilização.

Proteção das mãos:

Luvas de borracha Látex/Neoprene.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança para produtos químicos. Evite lentes de contato.

Proteção pele e corpo:

Avental de PVC, roupas ou uniforme aprovado para os padrões locais para evitar contato com a pele, sapato fechado ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Precauções especiais:

De acordo com as condições de trabalho.

Medidas de higiene:

Em caso de emergência, utilizar chuveiro de emergência e lava-olhos. Manter limpo o local de trabalho. Manter recipientes fechados. Não comer, beber ou guardar alimentos no local de trabalho. Após o trabalho, lavar as mãos com água e sabão. Utilizar ventilação adequada

Limites de exposição ocupacional: Não disponível

Indicadores biológicos: Não disponível

Outros limites e valores: Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Nenhum.

Perigos térmicos: Nenhum.

## 9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico:

Líquido

Forma:

Líquido

Cor:

Levemente palha

Odor:

Amínico

pH:

11,4

Ponto de ebulição:

> 240°C

Ponto de fusão / ponto de congelamento: < 0°C

Taxa de evaporação:

Não disponível

Limites de explosividade:

Não aplicável

Viscosidade(a 25°C, Brookfield, LVT):

Não aplicável

Inflamabilidade (sólido; gás):

> 110 °C

Limite inferior de inflamabilidade(LEL):

Não aplicável

Limite superior de inflamabilidade(UEL):

Não aplicável

Densidade:

1,00 – 1,05 g/cm<sup>3</sup>

Sólidos:

Não disponível.

Solubilidade:

Parcialmente solúvel em água. Solúvel em solventes aromáticos e álcoois

Pressão de vapor: < 0,02 mbar

Densidade de vapor: Não disponível

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de autoignição: > 360°C

Temperatura de decomposição: Não disponível

## 10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:

Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável.

Reatividade:

Nenhum em particular

Condições a serem evitadas:

Estável em condições normais.

Produtos perigosos da decomposição: Pode liberar gases tóxicos durante a queima.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas

Materiais incompatíveis: Nenhuma em particular.

Produtos perigosos da decomposição: O produto não se decompõe em caso de utilização de acordo com as prescrições.

## 11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

Informações toxicológicas relativas às principais substâncias presentes na mistura: Álcool benzílico - CAS: 100-51-6

Álcool benzílico - CAS: 100-51-6

Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécie: Coelho = 2000 mg / kg

Teste: LC50 - Via: Névoa de inalação - Espécie: Rato > 4178 mg / m<sup>3</sup>

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécie: Rato = 1620 mg / kg

Produtos de reação de propano-1,2-diol di-, tri- e tetra-propoxilado com amônia CAS: 9046-10-0

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécie: Rato = 910 mg / kg

Toxicidade Oral LD50 (rat):

Teste: LC50 - Via: Vapor de inalação - Espécie: Rato > 0,74 mg / l - Duração:  
8h

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécie: Coelho 2979,7 mg / kg

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécie: Rato 2885,3 mg / kg

Corrosão, irritação da pele:

Teste: Corrosivo da Pele - Via: Pele - Espécie: Coelho Positivo

Teste: Corrosivo para os olhos - Espécie: Coelho positivo

2,2,4- Trimetil-hexametilenodiamina - CAS: 25513-64-8

Teste: Corrosivo Cutâneo - Via: Pele - Espécie: Coelho Positivo - Duração: 4h

Lesões oculares graves/irritações oculares:

Teste: Corrosivo para os olhos - Espécie: Coelho positivo - Notas: Metodo OECD TG 405

Sensibilização respiratória ou à pele: Teste: Sensibilização da pele - Via: Positivo da pele - Notas: Metodo OECD TG 406

Produtos de reação de propano-1,2-diol di-, tri- e tetra-propoxilado com amônia - CAS: 9046-10-0

Mutagenicidade em células germinativas: Teste: Genotoxicidade Negativo

Carcinogenicidade: Carcinogenicidade Negativo

Toxicidade à reprodução: A mistura não é classificada para este perigo.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: A mistura não é classificada para este perigo.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: A mistura não é classificada para este perigo.

Perigo por aspiração: A mistura não é classificada para este perigo.

## 12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto.

Ecotoxicidade:

Álcool benzílico - CAS: 100-51-6

a) Toxicidade aguda aquática:

Ponto final: LC50 - Espécie: Peixe = 646 mg / l - Duração h: 48

Ponto final: LC50 - Espécie: Peixe = 460 mg / l - Duração h: 96

Ponto final: EC50 - Espécie: Daphnia = 230 mg / l - Duração h: 48

Produtos de reação de propano-1,2-diol di-, tri- e tetra-propoxilado com amônia -  
CAS: 9046-10-0

a) Toxicidade aguda aquática:

Ponto final: EC50 - Espécie: Daphnia 80 mg / l - Duração h: 48 - Notas: OCDE 202

Daphnia sp. Agudo

Teste de Imobilização

Ponto final: EC50 - Espécie: Daphnia 418,34 mg / l - Duração h: 48 - Notas: ISO

Endpoint: EC50 - Espécie: Peixes > 15 mg / l - Duração h: 96 - Notas: Teste de

Toxicidade Aguda de Peixes OCDE 203

Ponto final: EC50 - Espécie: Alga 141,72 mg / l - Duração h: 72 - Notas: ISO 10253:

2006 Alga marinha teste de inibição de crescimento

Persistência / Degradabilidade:

Nenhum

Mobilidade no solo: Nenhum

Mobilidade:

Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

Outros efeitos adversos: Evitar que o produto atinja fossas, bueiros e cursos de água. No estado líquido: produto solúvel em água. Após secagem:  
produto não solúvel em água

## 13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### Métodos de destinação final

Produto:

Não descarte junto com o lixo doméstico, não descartar diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo. Fazer a decomposição térmica ou  
aterro industrial, de acordo com a legislação local vigente.

Restos de produtos:

Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados, conforme legislação local vigente.

Embalagem usada:

A embalagem não deve ser reutilizada, descartar o conteúdo/recipiente em uma instalação de incineração aprovada. NÃO REUTILIZAR A EMBALAGEM

#### 14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

##### Regulamentações Nacionais e Internacionais

###### Transporte Terrestre (ANTT):

ONU	2735
Classe de risco	3
Número de risco	Produtos não enquadrados na Portaria em vigor sobre transporte de produtos perigosos.
Grupo de embalagem	III
Painel de segurança	90/3082
Nome apropriado para embarque	POLIAMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E., 8, II

Nome técnico Poliamina

###### Transporte Marítimo (IMDG):

IMDG/GGVSea/ONU	2735
Classe de risco	3
Número de risco	Produtos não enquadrados na Portaria em vigor sobre transporte de produtos perigosos.
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	Poliamina

###### Aéreo:

ONU	2735
Classe de risco	3
Número de risco	Produtos não enquadrados na Portaria em vigor sobre transporte de produtos perigosos.
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	MATÉRIA PERIGOSA PARA O AMBIENTE, LÍQUIDA, N.A.S.
Nome apropriado para embarque	Poliamina

#### 15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Resolução nº 5232 da (Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)).  
Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)  
Norma Reguladora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)  
ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.  
[NR 15 – Atividades e Operações Insalubres] BRASIL – Ministério do Trabalho e Emprego

#### 16- OUTRAS INFORMAÇÕES

##### Referências bibliográficas:

[Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas.  
Portaria nº 3.214 de 08/06/1978  
Resolução 1644 de 26/09/2006  
Resolução 420 de 12/02/2004  
GHS Sistema Globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos.  
FISPQ (s) dos fornecedores das matérias-primas utilizadas na composição do produto.

##### Legendas e abreviaturas:

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial  
**CAS Number** - Chemical Abstract Service Registry Number  
**DL50** - Dose Letal para 50% da população de ratos.  
**CL50** - Dose Letal para 50% da população de peixes.

As informações contidas nesta FISPQ foram obtidas a partir de literaturas, legislação específica sobre matérias primas/ingredientes. Por este motivo, a exatidão dos dados aqui contidos não é garantida expressa ou implicitamente pelo produtor. Os métodos ou condições de manuseio, armazenagem, uso do produto e seu descarte, devem obedecer às disposições desta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico, bem como, de outras fontes literárias e da legislação vigente sobre matérias primas/ingredientes. Para questionamento sobre o uso correto e seguro, armazenagem, manuseio e descarte do produto, contate a LT Shiner, através do telefone 11-4067-2008.