

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 1/11

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Código Interno de Identificação do Produto: 175.010

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Endurecedor para Tintas Epóxi.

Nome da empresa: Farben S.A. Indústria Química

Endereço: Rodovia Lino Zanolli, 4055, Bairro Aurora CEP: 88820-000, Içara - SC

Telefone para contato: +55 (48) 2101 4300

Telefone para emergências: (048) 2101 4300 Sobre intoxicação: CEATOX-SP 0800 014 8110

Fax: +55 (48) 2101 4355

Email: farben@farben.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Líquidos inflamáveis - Categoria 3
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1
Sensibilização à pele - Categoria 1
Toxicidade à reprodução - Categoria 1B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico e Categoria 3 - Respiratório
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2.
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 para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 2/11

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
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, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou 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.
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.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P321 Tratamento específico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Xileno (CAS 1330-20-7): 30-40%; Etilbenzeno (CAS 100-41-4): 20-30%; Álcool isobutílico (CAS 78-83-1): 1-10%; Álcool benzílico (CAS 100-51-6): 1-5%.
---	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 3/11

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: água diretamente sobre o produto em chamas.
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. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar 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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 4/11

limpeza: recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Nebulina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

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: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Álcool isobutílico:

MTP - NR15 - LT: 40 ppm; 115 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 300 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 50 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm.

- Etilbenzeno:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm;
NIOSH - REL - STEL: 125 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

- Xileno:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm;
NIOSH - REL - STEL: 150 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

Indicadores biológicos: - Etilbenzeno:
ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilglioixílico na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g creatinina. Ns.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 5/11

ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilgloxílico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g de creatinina. Notação: Ns.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido mandélico na urina: 1,5 g/g de creatinina (Final do último dia de jornada da semana). EE.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

MTP - NR7 - IBMP: Soma dos ácidos mandélico e fenilgloxílico na urina: 0,15 g/g creat. (FJ) (NE) (EE).

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 1,5 g/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

MTP - NR7 - IBMP: Ácido furóico na urina: 200 mg/L (FJ) (NE, H) (EE).

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após a exposição a outros produtos químicos;

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado.

FJ: Final de jornada de trabalho;

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

H: Método analítico exige hidrólise para este IBE/EE.

Outros limites e valores: - Álcool isobutílico:
IDLH (NIOSH, 2010): 1600 ppm.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 6/11

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido amarelado.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de Fulgor: 29 °C - Vaso fechado.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade(s): Imiscível em água.

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

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Densidade absoluta: 0,87 a 0,93 g/cm³ a 25 °C.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Álcool isobutílico: Pode inflamar em contato com o trióxido de cromo. Pode reagir com alumínio em altas temperaturas, formando gás hidrogênio (explosivo). Etilbenzeno: Reage violentamente com materiais oxidantes, com risco de incêndio e explosão. Os vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar. Xileno: Risco de explosão quando em contato com ácido nítrico e hexafluoreto de urânio. Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e ácidos com risco de explosão. Reage violentamente com materiais oxidantes.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos, Agentes Oxidantes, Alumínio, Oxigênio e Trióxido de cromo.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 7/11

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<p>Toxicidade aguda:</p>	<p>Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Pode ser nocivo se ingerido. ETAm Oral: 3807,699 mg/kg. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.</p> <p>Informação referente ao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Xileno:</u> DL₅₀ Oral (camundongos): 2119 mg/kg. - <u>Etilbenzeno:</u> DL₅₀ Oral (ratos): 3500 mg/kg. - <u>Álcool isobutílico:</u> DL₅₀ Oral (ratos): 3350 mg/kg. - <u>Álcool benzílico:</u> DL₅₀ Oral (ratos): 1230 mg/kg.
<p>Corrosão/irritação à pele:</p>	<p>Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.</p>
<p>Lesões oculares graves/irritação ocular:</p>	<p>Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.</p>
<p>Sensibilização respiratória ou à pele:</p>	<p>Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.</p>
<p>Mutagenicidade em células germinativas:</p>	<p>Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.</p>
<p>Carcinogenicidade:</p>	<p>Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.</p>
<p>Toxicidade à reprodução:</p>	<p>Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.</p>
<p>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</p>	<p>Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.</p>
<p>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</p>	<p>Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.</p>
<p>Perigo por aspiração:</p>	<p>Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.</p>

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

<p>Ecotoxicidade:</p>	<p>Tóxico para os organismos aquáticos. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Xileno:</u> NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i>, 56 dias): > 1 mg/L; NOEC (<i>Ceriodaphnia dubia</i>, 7 dias): > 1 mg/L; CL₅₀ (<i>Lepomis macrochirus</i>, 96h): 19 mg/L; CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>, 48h): 3,82 mg/L. - <u>Etilbenzeno:</u> NOEC (<i>Ceriodaphnia dubia</i>, 7 dias): 1 mg/L; CL₅₀ (Peixes, 96h): 4,2 mg/L; CE_{r50} (<i>Selenastrum capricornutum</i>, 72h): 4,6 mg/L; CE₅₀ (Crustáceos, 48h): 4,75 mg/L.
------------------------------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 8/11

Persistência e degradabilidade: Não é esperado que o produto apresente persistência e degradabilidade.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
 Informação referente ao:
 - Xileno:
 BCF: 25,9
 log K_{ow} : 2,77 a 3,15 (calculado)
 - Etilbenzeno:
 BCF: 0,67
 log K_{ow} : 3,6
 - Álcool isobutílico:
 log K_{ow} : 0,76
 - Álcool benzílico:
 BCF: 0,3
 log K_{ow} : 1,1.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para 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 produto: 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

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:
 • Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:
 • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
 • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
 • IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 9/11

(Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT RELATED MATERIAL
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E, <u>S</u> -E
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho para o transporte.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil): <ul style="list-style-type: none">• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional):<ul style="list-style-type: none">• Doc 9284-NA/905.- <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo):• DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT RELATED MATERIAL
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em novembro de 2022.

Legendas e Abreviaturas:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 10/11

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BCF - Bioconcentration factor;
BEI - Biological Exposure Index;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CEr₅₀ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
DL₅₀ - Dose Letal 50%;
EC - European Community;
EEC - European Economic Community;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
IBE - Índice Biológico de Exposição;
IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
K_{ow} - Coeficiente de partição octanol/água;
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - Occupational Safety & Health Administration;
PEL - Permissible Exposure Limit;
REL - Recommended Exposure Limit;
STEL - Short Term Exposure Limit;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Oct. 2021.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2022.

EPI-USEPA - ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: nov. 2022.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: nov. 2022.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: nov. 2022.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CATALISADOR EPOXI POLIAMIDA - 175.010

Revisão: 07

Data: 07/11/2022

Página: 11/11

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Acesso em: nov. 2022.

NITE - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: Acesso em: nov. 2022.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: nov. 2022.

SIRETOX - INTERTOX - Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: Acesso em: nov. 2022.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Acesso em: nov. 2022.