

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Código Interno de Identificação do Produto: 175.300

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Catalisador para tinta epoxi.

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: Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4
Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5
Corrosão/irritação à pele - Categoria 1C
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1
Sensibilização à pele - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3
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: H302 Nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 2/8

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
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:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

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.

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.

P330 Enxágue a boca.

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.

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

ARMAZENAMENTO:

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:	Álcool benzílico (CAS 100-51-6): 30 - 45%; Isoforonodiamina (CAS 2855-13-2): 25 - 40%; 2,2-bis(p-hidroxifenil)propano-epicloridrina copolímero (CAS 25068-38-6): 1 - 10%; 2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol (CAS 90-72-2): 1 - 10%; N,n-dimetil- 1,3-propanodiamina (CAS 109-55-7): < 2,0%.
---	---

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 imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. 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. Consulte imediatamente um médico. Leve esta FISPQ.
-----------	--

Sintomas e efeitos mais	Podem provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca queimadura severa à
-------------------------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 3/8

importantes, agudos e tardios:	pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele.
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 hidroeletrólíticos, 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: jatos de água de forma direta.
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. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	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:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. 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. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

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. Caso necessário, 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 4/8

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: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

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.

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.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

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: 100 °C - Vaso fechado.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 5/8

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

 Temperatura de
autoignição: Não disponível.

 Temperatura de
decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

 Outras informações: Densidade absoluta: 1,01 a 1,07 g/cm³.

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: 2,2-bis(p-hidroxifenil)propano-epicloridrina copolímero: Se polimeriza em contato com aminas com acúmulo de calor. 2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol: Pode decompor explosivamente peróxidos. Pode corroer lentamente cobre, alumínio, zinco e superfícies galvanizadas. N,n-dimetil- 1,3-propanodiamina: Reage com dicloroetano com risco de explosão. A substância entra em ignição quando em contato com nitrato de celulose de elevada área superficial.

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

Materiais incompatíveis: Ácidos, Ácidos orgânicos, Agentes Oxidantes, Aminas, Anidridos de ácidos, Bases, Cloretos ácidos, Compostos halogenados, Dicloroetano, Hipoclorito de sódio, Nitrato de celulose e Peróxidos.

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

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

 Toxicidade Aguda: Nocivo se ingerido.
Pode ser nocivo em contato com a pele.
ETAm Oral: 1463,069 mg/kg.
ETAm Dérmica: 2197,183 mg/kg.

Informação referente ao:

 - Álcool benzílico:

 DL₅₀ Oral (ratos): 1230 mg/kg.

 DL₅₀ Dérmica (coelhos): 2000 mg/kg.

 - Isoforonodiamina:

 DL₅₀ Oral (ratos): 1030 mg/kg.

 DL₅₀ Dérmica (ratos): ≥ 2000 mg/kg.

 - 2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol:

 DL₅₀ Oral (ratos): 2169 mg/kg.

 - N,n-dimetil- 1,3-propanodiamina:

 DL₅₀ Oral (ratos): 377,1 mg/kg.

 Corrosão/irritação à
pele: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

 Lesões oculares
graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

 Sensibilização
respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.
Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.

 Mutagenicidade em
células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 6/8

Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: - <u>Isoforonodiamina:</u> CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 17,4 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 17,4 mg/L. - <u>2,2-bis(p-hidroxifenil)propano-epicloridrina copolímero:</u> CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 1,1 - 2,8 mg/L; CE _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 1,96 mg/L; CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 2,3 - 3,6 mg/L. - <u>2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol:</u> CE _{r50} (<i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72h): 84 mg/L. - <u>N,n-dimetil- 1,3-propanodiamina:</u> CL ₅₀ (<i>Leuciscus idus</i> , 96h): > 100 mg/L; CE _{r50} (<i>Scenedesmus subspicatus</i> , 96h): 57,5 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 59,5 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável. Informação referente ao: - <u>Isoforonodiamina:</u> Taxa de degradação: 8% em 28 dias. - <u>2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol:</u> Taxa de biodegradabilidade: 4% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Isoforonodiamina:</u> BCF: 8,4 (calculado) log K _{ow} : 1,9 (calculado) - <u>2,2-bis(p-hidroxifenil)propano-epicloridrina copolímero:</u> log K _{ow} : 2,92 - <u>N,n-dimetil- 1,3-propanodiamina:</u> BCF: 3,16 (calculado).
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).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 7/8

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:** Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), {Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.}**Hidroviário:** 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}).**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - {"International Civil Aviation Organization"} (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - {"International Air Transport Association"} (Associação Internacional de Transporte Aéreo) {Dangerous Goods Regulation} (DGR).**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.**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 14725:2014; 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 2018.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BCF - Bioconcentration factor;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CE_{r50} - 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;

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CAT. PARA EPOXI ALTO SOLIDOS - 175.300

Revisão: 01

Data: 11/05/2022

Página: 8/8

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

K_{ow} - Coeficiente de partição octanol/água;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas.

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. Jun. 1978.

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, 2020.

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. 2018.