

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 1/ 11

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER
Código interno de identificação do produto:	001827-00
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Catalisador para resina poliester.
Nome da empresa:	ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA
Endereço:	Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini, CEP: 88818-800, Criciúma - SC - Brasil
Telefone para contato:	(48) 34618000 (48) 34618049
Telefone para emergências:	CIATox/SC (Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Santa Catarina) 08006435252
Fax:	(48) 34618001
E-mail:	sac@anjo.com.br

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Peróxidos orgânicos - Tipo D Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. 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 da rotulagem**

Pictogramas:



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 2/ 11

Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H242 Pode incendiar sob ação do calor.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

#### PREVENÇÃO:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.  
P220 Mantenha afastado de roupa e materiais combustíveis.  
P234 Conserve somente no recipiente original.  
P260 Não inale névoas ou vapores aerossóis.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.  
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 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.  
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.  
P321 Tratamento específico.  
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

#### ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.  
P410 Mantenha ao abrigo da luz solar.  
P411 + P235 Armazene a uma temperatura não superior a 50°C. Mantenha em local fresco.  
P420 Armazene afastado de outros materiais.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 3/ 11

**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:	Peróxido de metiletilcetona (CAS Não aplicável): 50,00 - 100,00% <sup>1</sup> <sup>1</sup> Este produto contém como impurezas as seguintes substâncias: Peróxido de benzoíla, 50% em ftalato; Metiletilcetona.
---	---

**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 importantes, agudos e tardios:	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos com dor, formação de bolhas e descamação, queimadura, lacrimejamento e dor.
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 friccione o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 4/ 11

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com neblina d'água, espuma, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) e pó químico seco 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. Muito perigoso quando exposto a materiais combustíveis, inflamáveis ou explosivos. Os contêineres podem explodir se aquecidos. Combata o incêndio a distância, devido ao risco de explosão. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
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 250 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**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque ou caminhe sobre o material derramado. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para o pessoal de serviço de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Luvas de proteção adequadas. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção.

**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 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 5/ 11

**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: 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.

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**

Limites de exposição ocupacional: -Peróxido de benzoíla, 50% em ftalato:  
TLV - C (ACGIH, 2015): 0,2 ppm.  
-Metiletilcetona:  
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 200 ppm  
TLV - STEL (ACGIH, 2015): 300 ppm

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 6/ 11

Indicadores  
biológicos:-Metiletilcetona:

BEI (ACGIH, 2015): MEK na urina (final da jornada): 2 mg/L Ne

**Observações:**

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

Sq: O determinante é um indicador de exposição à substância química, mas a interpretação quantitativa da medida é imprecisa. Este determinante deve ser usado como teste de triagem, se um teste quantitativo não for viável; ou como teste de confirmação, se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão.

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

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 pastoso

Odor e limite de  
odor:

Característico

pH:

Não disponível

Ponto de  
fusão/ponto de  
congelamento:

Não disponível.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 7/ 11

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

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

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): Parcialmente miscível 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: 1180 kg/m<sup>3</sup>.

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

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

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

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

Materiais incompatíveis: Ácidos, agentes oxidantes fortes, aminas, amônia, bases fortes, cobre, ferro, isocianatos e piridinas.

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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 8/ 11

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
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:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
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.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 9/ 11

### 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 produtos:	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

<b>Terrestre:</b>	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	3105
Nome apropriado para embarque:	PERÓXIDO ORGÂNICO, TIPO D, LÍQUIDO (Peróxido de metiletilcetona)
Classe ou subclasse de risco principal:	5.2
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	539
Grupo de embalagem:	NA
<b>Hidroviário:</b>	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 - " <i>International Maritime Organization</i> " (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i>
Número ONU:	3105
Nome apropriado para embarque:	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methylethylketone peroxide)

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 10/ 11

Classe ou subclasse de risco principal:	5.2
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA
EmS:	F-J,S-R
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - " <i>International Civil Aviation Organization</i> " (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - " <i>International Air Transport Association</i> " (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR).</i>
Número ONU:	3105
Nome apropriado para embarque:	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methylethylketone peroxide)
Classe ou subclasse de risco principal:	5.2
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: CATALISADOR P/ RESINA POLIESTER**

Revisão: 02

Data: 06/07/2018

Página: 11/ 11

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às 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.

FISPQ elaborada em Maio de 2018.

**Legendas e abreviaturas:**

NR - Norma Regulamentadora

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.