

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03

Data: 17/06/2026

Página: 1/10

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificação do produto:                                 | Catalisador 30, Catalisador 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Outras maneiras de identificação:                         | 472101, 472102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: | Utilizado como aditivo ao adesivo de contato para conserto e emenda de Correias transportadoras.<br><b>Restrições específicas de uso:</b> Não deve-se utilizar esse produto para aplicações distintas ao recomendado nesta seção.<br>Remova todas as fontes de ignição. Manter longe de calor, chamas abertas, superfícies quentes, faíscas e não fume.<br>Para maiores informações, consultar a ficha técnica do produto. |
| Detalhes do fornecedor:                                   | BORRACHAS VIPAL S.A<br><b>Endereço:</b> Rua Buarque de Macedo, 365, CEP: 95320-000 - Nova Prata - RS - Brasil.<br><b>Telefone:</b> (54) 3242-3800<br><b>E-mail:</b> vipal@vipal.com.br                                                                                                                                                                                                                                     |
| Número do telefone de emergência:                         | (54) 3242-3800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classificação da substância ou mistura: | Líquidos inflamáveis - Categoria 3;<br>Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4;<br>Corrosão/irritação da pele - Categoria 2;<br>Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A;<br>Sensibilização respiratória - Categoria 1;<br>Sensibilização da pele - Categoria 1;<br>Carcinogenicidade - Categoria 2;<br>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico e Categoria 3 - Respiratório;<br>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1;<br>Perigo por aspiração - Categoria 1. |
| Sistema de classificação utilizado:     | Norma ABNT-NBR 14725.<br>Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução**

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H226 Líquido e vapores inflamáveis.  
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H332 Nocivo se inalado.  
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H351 Suspeito de provocar câncer.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03

Data: 17/06/2026

Página: 2/10

**Frases de precaução:**

H372 Provoca danos ao sistema respiratório por exposição repetida ou prolongada.

**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, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. 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 antifaíscantes.  
P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.  
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.  
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.  
P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague 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 em uma posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.  
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
P321 Tratamento específico.  
P331 NÃO provoque vômito.  
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.

**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.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03

Data: 17/06/2026

Página: 3/10

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA** Catalisador 30, Catalisador 60

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

| Identificador do produto                              | CAS/CE                 | Faixa de concentração (%) |
|-------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Éster de polimetilenopolifenileno de ácido isociânico | 9016-87-9<br>618-498-9 | 60,00 - 90,00             |
| Xileno                                                | 1330-20-7<br>215-535-7 | 36,00 - 54,00             |

**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 este documento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Contato com a pele:                                                                     | Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Contato com os olhos:                                                                   | Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ingestão:                                                                               | Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:                                 | Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Nocivo se inalado. Provoca danos ao sistema respiratório por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. |
| Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: | Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, 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:                                         | Adequados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, neblina d'água e pó químico.<br>Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Perigos específicos provenientes da substância ou mistura: | A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.<br>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 produto 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 |

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03

Data: 17/06/2026

Página: 4/10

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os recipientes podem explodir se aquecidos.                                                                                                                                                     |
| Medidas de proteção especiais para a 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. Recipientes 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. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. 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 limpeza:               | Utilize névoa d'água 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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento. |

**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. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.                                            |
| 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. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. |
| Materiais adequados para embalagem:   | Semelhante à embalagem original.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Materiais inadequados para embalagem: | Não são conhecidos materiais inadequados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03

Data: 17/06/2026

Página: 5/10

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

Limite de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Xileno:MTE - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m<sup>3</sup>) (\*);OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (435 mg/m<sup>3</sup>) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m<sup>3</sup>);NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (655 mg/m<sup>3</sup>);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

\*: Absorção também pela pele;

CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA.

Indicadores biológicos:

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,3 g/g de creatinina.

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

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.

Outros limites e valores:

Não são estabelecidos outros limites e valores.

Medidas de controle de engenharia:

É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção totalmente fechados.

Proteção da pele:

Roupa impermeável ou vestuário protetor quimicamente resistente ao produto. Luvas nitrílicas.

Proteção respiratória:

Máscara semi-facial com filtro para vapores orgânicos.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico:

Líquido.

Cor:

Marrom.

Odor:

Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:

130 a 150 °C a 101,3 kPa.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03 Data: 17/06/2026 Página: 6/10

|                                                                     |                                                |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Inflamabilidade:                                                    | Inflamável.                                    |
| Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:        | Não disponível.                                |
| Ponto de fulgor:                                                    | 34 °C - Vaso fechado.                          |
| Temperatura de autoignição:                                         | Não disponível.                                |
| Temperatura de decomposição:                                        | Não disponível.                                |
| pH:                                                                 | Não disponível.                                |
| Viscosidade cinemática:                                             | Não disponível.                                |
| Solubilidade:                                                       | Imiscível em água.                             |
| Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log $K_{ow}$ ): | Não disponível.                                |
| Pressão de vapor:                                                   | Não disponível.                                |
| Densidade e/ou densidade relativa:                                  | Densidade absoluta: 1,0564 g/cm <sup>3</sup> . |
| Densidade de vapor relativa:                                        | Não disponível.                                |
| Características de partícula:                                       | Não aplicável.                                 |
| Outras informações:                                                 | Não aplicável.                                 |

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reatividade:                        | Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Estabilidade química:               | Estável em condições normais de temperatura e pressão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Possibilidade de reações perigosas: | - <u>Éster de polimetilenopolifenileno de ácido isociânico</u> :<br>Pode ocorrer polimerização em altas temperaturas. Pode reagir perigosamente com álcoois, aminas, amônia, hidróxido de sódio, ácidos e água. Em contato com a água, sofre hidrólise e reage formando dióxido de carbono e poliureia.<br>- <u>Xileno</u> :<br>Risco de explosão quando em contato com ácido nítrico e hexafluoreto de urânio. Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes, ácidos e ácido sulfúrico. |
| Condições a serem evitadas:         | Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis. Umidade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Materiais incompatíveis:            | Ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, agentes oxidantes, água, álcoois, álcoois, aminas, amônia, bases, hexafluoreto de urânio, hidróxido de sódio e oxigênio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|                   |                                                                                                                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda: | Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica.<br>Nocivo se inalado.<br>ETAm Oral: 4764,501 mg/kg.<br>ETAm Dérmica: 2811,111 mg/kg. |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03 Data: 17/06/2026 Página: 7/10

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.<br>ETAm Poeiras e névoas (4h): 1,252 mg/L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                               | <p>Informação referente ao:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Éster de polimetilenopolifenileno de ácido isociânico:</u><br/>CL<sub>50</sub> Poeiras e névoas (ratos, 4h): 0,49 mg/L</li> <li>- <u>Xileno:</u><br/>CL<sub>50</sub> Vapores (ratos, 4h): 10 - 20 mg/L.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Corrosão/irritação da pele:                                   | Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Lesões oculares graves/irritação ocular:                      | Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sensibilização respiratória ou da pele:                       | <p>Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.</p> <p>Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço.</p> <p>O ingrediente Éster de polimetilenopolifenileno de ácido isociânico é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta classificação do produto.</p> <p>O ingrediente Éster de polimetilenopolifenileno de ácido isociânico é classificado como sensibilizante respiratório e contribui para esta classificação do produto.</p> |
| Mutagenicidade em células germinativas:                       | Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Carcinogenicidade:                                            | Suspeito de provocar câncer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Toxicidade à reprodução:                                      | Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:    | <p>Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.</p> <p>Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: | Provoca danos ao sistema respiratório por exposição repetida ou prolongada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Perigo por aspiração:                                         | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|                                 |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecotoxicidade:                  | Não é esperado que apresente ecotoxicidade.                                                                                                                                                                          |
| Persistência e degradabilidade: | É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.                                                                                                                                   |
| Potencial bioacumulativo:       | <p>Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informação referente ao:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Xileno:</u><br/>BCF: 6<br/>log K<sub>ow</sub>: 3,09.</li> </ul> |
| Mobilidade no solo:             | Não determinada.                                                                                                                                                                                                     |
| Outros efeitos adversos:        | Não são conhecidos outros efeitos ambientais.                                                                                                                                                                        |

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03

Data: 17/06/2026

Página: 8/10

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produto:</b>    | 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**

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Terrestre:</b>                         | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: <ul style="list-style-type: none"><li>• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Número ONU:                               | 1993                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nome apropriado para embarque:            | LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Xileno)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Classe ou subclasse de risco principal:   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário: | NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Número de risco:                          | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Grupo de embalagem:                       | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Perigo ao Meio Ambiente:                  | O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hidroviário:</b>                       | DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: <ul style="list-style-type: none"><li>• NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.</li><li>• NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.</li><li>• NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.</li></ul> IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): <ul style="list-style-type: none"><li>• IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).</li></ul> |
| Número ONU:                               | 1993                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nome apropriado para embarque:            | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Xylene)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Classe ou subclasse de risco principal:   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário: | NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Grupo de embalagem:                       | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| EmS:                                      | F-E, <u>S-E</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perigo ao Meio Ambiente:                  | Não é considerado poluente marinho para o transporte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Aéreo:</b>                             | ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03 Data: 17/06/2026 Página: 9/10

(Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) N° 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Xylene)

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

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

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

Este documento foi elaborado 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.

**Controle de alterações:**

| Versão | Data de elaboração | Alterações                                                     |
|--------|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| 03     | 14/05/2026         | Alteração da composição. Alteração na seção: 2, 3, 9, 11 e 12. |

**Legendas e Abreviaturas:**

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Catalisador 30, Catalisador 60

Versão: 03

Data: 17/06/2026

Página: 10/10

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);  
BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);  
BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de Exposição Biológica);  
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);  
CL<sub>50</sub>- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;  
K<sub>ow</sub>- *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);  
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);  
NR - Norma Regulamentadora;  
ONU - Organização das Nações Unidas;  
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);  
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico);  
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permitido);  
REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);  
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);  
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);  
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

**Referências bibliográficas:**

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, 2026.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

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

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.