Em conformidade com NBR 14725

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** TINTA EMBORRACHADA AREIA REAL



## 1 - IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---|---|
| Nome do produto (nome comercial): | TINTA EMBORRACHADA AREIA REAL |
| Código Interno de Identificação do Produto: | 018648-00 |
| Principais usos recomendados para substância ou mistura: | Telhados e Fachadas. |
| Nome da empresa: | ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA |
| Endereço: | Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini CEP: 88818-800, Criciúma - SC - BR |
| 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 |
| Email: | sac@anjo.com.br |

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

| | |
|---|---|
| Classificação de perigo do produto químico: | Sensibilização à pele - Categoria 1A<br>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3 |
| Sistema de classificação utilizado: | Norma ABNT-NBR 14725-2.<br>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: | ATENÇÃO |
| Frases de perigo: | H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.<br>H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. |
| Frases de precaução: | **PREVENÇÃO:**<br>P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.<br>P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.<br>P273 Evite a liberação para o meio ambiente.<br>P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.<br><br>**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:** |

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P321 Tratamento específico.
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.

**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: | Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 5,10 - 15,30 % [1];<br>Silicato de alumínio hidratado (CAS 1332-58-7): 2,16 - 6,49 % [1];<br>CAULIM (CAS 1332-58-7): 0,85 - 2,55 % [1];<br>2-butóxietanol (CAS 111-76-2): 0,75 - 2,25 % [2];<br>Nitrito de sódio (CAS 7632-00-0): 0,02 - 0,08 %;<br>1,2-benzisotiazol-3(2h)-ona (CAS 2634-33-5): 0,01 - 0,04 %;<br>Trietanolamina 85% (CAS 102-71-6): 0,01 - 0,03 % [2];<br>Morfolina (CAS 110-91-8): 0,01 - 0,03 % [2].<br><br>[1]Ingrediente não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.<br>[2]O ingrediente não contribui para o perigo, mas possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8. |

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

| | |
|---|---|
| Inalação: | Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ. |
| Contato com a pele: | Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ. |
| Contato com os olhos: | Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ. |
| Ingestão: | Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: | Pode provocar reações alérgicas na pele. |
| Notas para o médico: | Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione 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.<br>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.<br>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. 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 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. |
| 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.<br>Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. |
| Materiais adequados para embalagem: | Semelhante à embalagem original. |
| Materiais | Não são conhecidos materiais inadequados para este produto. |

| | |
|---|---|
| inadequados para embalagem: | |

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

| | |
|---|---|
| **Parâmetros de controle** | |
| Limite de exposição ocupacional: | Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.<br><br>- Trietanolamina 85%:<br>ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m³.<br>- Morfolina:<br>ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.<br>- 2-butóxietanol:<br>MT - NR15 - LT: 39 ppm; 190 mg/m³ (*);<br>ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.<br>- CAULIM:<br>ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (E, R).<br>- Silicato de alumínio hidratado:<br>ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (E, R).<br>- Dióxido de titânio:<br>ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m³.<br><br>*: Absorção também pela pele;<br>E: Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica livre cristalizada;<br>R: Material particulado respirável;. |
| Indicadores biológicos: | - 2-butóxietanol:<br>ACGIH - BEI: Determinante: Ácido butoxiacético (BAA) na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 200,00 mg/g creatina. |
| Outros limites e valores: | - 2-butóxietanol:<br>IDLH (NIOSH - 2010): 700 ppm. |
| Medidas de controle de engenharia: | Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. |
| **Medidas de proteção pessoal** | |
| Proteção dos olhos/face: | Óculos de proteção. |
| Proteção da pele e do corpo: | Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas. |
| Proteção respiratória: | Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro. |
| Perigos térmicos: | Não apresenta perigos térmicos. |

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| Aspecto (estado físico, forma e cor): | Líquido viscoso branco. |
| Odor e limite de | Característico. |

| | |
|---|---|
| odor: | |
| pH: | 8,8 a 9,5. |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento: | Não disponível. |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: | Não disponível. |
| Ponto de fulgor: | Não disponível. |
| 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): | Miscível em água. |
| 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: 1,29 a 1,35 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: | Trietanolamina 85%: Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes, agentes redutores, ácidos, compostos halogenados, hidretos metálicos e nitrilas.<br>Morfolina: Risco de explosão em contato com nitrometano.<br>Nitrito de sódio: Risco de explosão em contato com agentes redutores fortes e materiais combustíveis.<br>2-butóxietanol: Pode reagir perigosamente com alumínio e agentes oxidantes. Pode formar peróxidos em contato com o ar. |
| Condições a serem evitadas: | Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. |
| Materiais | Acetona, Ácidos, Agentes Oxidantes, Agentes Redutores, Bases Fortes, Compostos com |

| | |
|---|---|
| incompatíveis: | alta afinidade por grupos hidroxila, Compostos halogenados, Flúor, Hidretos metálicos, Nitrato de celulose, Nitrato de potássio e Nitrilas. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição. |

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|---|---|
| Toxicidade Aguda: | Produto não classificado como tóxico agudo.<br>ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.<br>ETAm Oral: > 5000 mg/kg.<br>ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.<br>ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg. |
| Corrosão/irritação à pele: | Não é esperado que o produto provoque irritação da pele. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | Não é esperado que o produto provoque irritação ocular. |
| Sensibilização respiratória ou à pele: | Pode provocar reações alérgicas na pele.<br>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. |
| Toxicidade à reprodução: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.<br><br>O ingrediente 2-butóxietanol, classificado como tóxico à reprodução - categoria 2, está em concentração < 3% e não contribui para esta classificação do produto. |
| 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.<br>Informação referente ao:<br>- Nitrito de sódio:<br>$CL_{50}$ (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 0,79 mg/L;<br>$CL_{50}$ (*Cyprinus carpio*, 96h): 15,4 mg/L.<br>- 1,2-benzisotiazol-3(2h)-ona:<br>$CE_{50}$ (*Acartia tonsa*, 48h): , mg/L. |
| Persistência e degradabilidade: | Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado. |
| Potencial bioacumulativo: | Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. |

| | |
|---|---|
| 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 n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| Restos de produto: | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. |
| Embalagem usada: | Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. |

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais**

| | |
|---|---|
| **Terrestre:** | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:<br>• Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.* |
| **Hidroviário:** | DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:<br>• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.<br>• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.-<br>*International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):<br>• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos). |
| **Aéreo:** | ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Avianção Civil):<br>• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.<br>• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):<br>• Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):<br>• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos). |
| 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.<br>Norma ABNT-NBR 14725.<br>Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26. |

## 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 outubro de 2021.

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BEI - Biological Exposure Index;
CAS - Chemical Abstracts Service;
$CE_{50}$ - Concentração Efetiva 50%;
$CL_{50}$ - Concentração Letal 50%;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

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.