## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 Identificação do produto

| | |
|---|---|
| Nome do produto | ANTI-CHIO |

### 1.2 Outras maneiras de identificação

| | |
|---|---|
| Código interno de identificação do produto | 20001 |

### 1.3 Usos recomendados e restrições de uso

| | |
|---|---|
| Usos recomendados | Película protetora que absorve a vibração e impede a propagação sonora na parte metálica das pastilhas de freio |
| Restrições de uso | Não disponível |

### 1.4 Detalhes do fornecedor

| | |
|---|---|
| Nome da empresa | KOUBE INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA |
| Endereço | BR-476 n.º 14299. Rio Abaixinho - Araucária, PR |
| Telefone para contato | +55(41) 3048-9292 |
| Email | sac@koube.com.br/qualidade@koube.com.br |

### 1.5 Número do telefone de emergência

+56 2 2753 4783

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS da mistura

Aerossóis (Categoria 1, H222, H229)
Líquidos inflamáveis (Categoria 2, H225)
Toxicidade aguda - Inalação (Categoria 5, H333)
Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 2A, H319)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única (Categoria 3, H336)

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

| | |
|---|---|
| Símbolo | Chama \| Ponto de exclamação |
| Pictogramas |  |
| Palavra de advertência | Perigo |
| Frases de perigo | H222 Aerossol extremamente inflamável.<br>H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.<br>H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.<br>H319 Provoca irritação ocular grave.<br>H333 Pode ser nocivo se inalado.<br>H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. |
| Frases de precaução | **Prevenção**<br>P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.<br>P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.<br>P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.<br>P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.<br>P241 Utilize o equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova |

de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

**Emergência**
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE(ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
P304 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um médico.
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.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono ($CO_2$), espuma para hidrocarbonetos, 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.
P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Não exponha a temperaturas superiores a 50 ºC.

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

## 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não disponível

## SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

## 3.1 Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo**

| Nome químico comum ou nome técnico | Número de registro CAS | Concentração ou faixa | Classificação conforme Norma ABNT-NBR 14725 |
|---|---|---|---|
| Acetona | 67-64-1 | 20,00% - 50,00% | |
| Butano | 106-97-8 | 20,00% - 50,00% | |
| Propano | 74-98-6 | 5,00% - 25,00% | |
| Segredo Industrial 1 | Não aplicável | 1,00% - 10,00% | |
| Segredo Industrial 2 | Não aplicável | 0,50% - 5,00% | |
| Segredo Industrial 3 | Não aplicável | 0,10% - 1,00% | |
| Segredo Industrial 4 | Não aplicável | 0,01% - 0,10% | |

## SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

| | |
|---|---|
| Inalação | Remover a vítima para local arejado. |
| Contato com a pele | Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. |
| Contato com os olhos | Lavar com água em abundância. Consultar um oftalmologista. |
| Ingestão | Não provoque vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte um médico. |

Se possível leve esta FDS junto ao atendimento médico.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se inalado. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar sonolência ou vertigem.

### 4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Tratar sintomaticamente.

## SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

Utilizar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono ($CO_2$) ou pó químico seco. Não aplicar jatos d'água de forma direta. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicoscomo monóxido e dióxido de carbono. Líquidos e vapores inflamáveis. Os vapores podem causarincêndio ou explosão em presença de uma fonte de ignição. Tanques e recipientes envolvidos noincêndio devem ser resfriados com jato d'água. Vapores podem deslocar-se por grandesdistâncias provocando retrocesso da chama. Os recipientes fechados podem romper-seviolentamente quando exposto ao calor ou aquecimento excessivo. Risco de explosão dosvapores em espaços confinados, drenagem e esgoto.

### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

### 5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

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.

## SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize equipamento de proteção. Isole e sinalize a área. Não fume. Evite contato com o produto. Não respirar vapores nem aerossóis. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

#### 6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Evite respirar os vapores, névoa ou o gás. Assegurar uma ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Cuidado com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas. Produto extremamente inflamável, remover todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado. Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais. Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistema de ventilação ou áreas confinadas.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima. Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto.

## SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Adote as medidas de higiene pessoal. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho. Evitar contato com materiais combustíveis. Sempre que possível, a transferência deste material deve ser feita automaticamente e, para evitar espalhamento ou derramamento as transferências devem ser cuidadosas e a resistência do recipiente de destino deve ser verificada. Nunca retorne o material contaminado ao recipiente original. Devem ser usados somente equipamentos e ferramentas anticelhas durante as operações de manuseio deste produto, especialmente na abertura ou fechamento dos recipientes. Recomenda-se que as pessoas lavem criteriosamente todas as partes do corpo que foram expostas ao produto, se ou não o contato da pele tiver existido.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Mantenha afastado de materiais incompatíveis, substâncias odoríferas ou tóxicas.

## SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

| | |
|---|---|
| Controles apropriados de engenharia | Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de vapores. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição. |

| **Butano (106-97-8)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ACGIH | **TWA:** Não disponível (mg/m³) | **TWA:** Não disponível (ppm) | **STEL:** Não disponível (mg/m³) | **STEL:** 1000 ppm | **(C):** Não disponível (mg/m³) | **(C):** Não disponível (ppm) |
| NR 15 | **VT:** Não disponível | **AB:** Não disponível | **LT:** 1090 mg/m³ | **LT:** 470 ppm | **Grau de insalubridade:** Médio | **AS:** Não disponível |

| **Acetona PA (67-64-1)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ACGIH | **TWA:** Não disponível (mg/m³) | **TWA:** 250 ppm | **STEL:** Não disponível (mg/m³) | **STEL:** 500 ppm | **(C):** Não disponível (mg/m³) | **(C):** Não disponível (ppm) |
| NR 15 | **VT:** Não disponível | **AB:** Não disponível | **LT:** 1870 mg/m³ | **LT:** 780 ppm | **Grau de insalubridade:** Mínimo | **AS:** Não disponível |

| **Propano (74-98-6)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NR 15 | **VT:** Não disponível | **AB:** Não disponível | **LT:** Não disponível (mg/m³) | **LT:** Não disponível (ppm) | **Grau de insalubridade:** Não disponível | **AS:** Asfixiante Simples |

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

| | |
|---|---|
| Limite(s) Biológico(s) | Não aplicável |

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

| | |
|---|---|
| Proteção para os olhos / face | Protetor ocular (óculos de segurança tipo ampla visão). |
| Proteção para pele e o corpo | Avental. Sapatos de segurança. Luvas. |
| Proteção respiratória | Máscara de proteção respiratória. |
| Perigos térmicos | Não há perigos térmicos relacionados a este produto. |

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

| | |
|---|---|
| Estado físico | Líquido, Aerossol |
| Cor | Azul |
| Odor | Característico |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento | Não disponível |
| Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição | Não disponível |
| Inflamabilidade | Não disponível |
| Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade | Não disponível |
| Ponto de fulgor | -20,00 °C vaso fechado |
| Temperatura de autoignição | Não disponível |
| Temperatura de decomposição | Não disponível |
| Taxa de evaporação | Não disponível |
| pH | Não disponível |
| Viscosidade cinemática | Não disponível |
| Viscosidade dinâmica | Não disponível |
| Solubilidade(s) | Imiscível em água |
| Coeficiente de partição n-octanol/Água(log Kow) | Não disponível |
| Pressão de vapor | Não disponível |
| Densidade relativa | 0,80 a 0,90 g/ml |
| Densidade de vapor | Não disponível |
| Densidade Absoluta | Não disponível |
| Características das partículas | Não disponível |
| Informações adicionais | Não disponível |

### 9.2 Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

| | |
|---|---|
| Explosivos | Não disponível |
| Gases inflamáveis | Não disponível |
| Aerossóis | Não disponível |
| Gases oxidantes | Não disponível |
| Gases sob pressão | Não disponível |
| Líquidos inflamáveis | Não disponível |
| Sólidos inflamáveis | Não disponível |
| Substâncias e misturas autorreativas | Não disponível |
| Líquidos pirofóricos | Não disponível |
| Sólidos pirofóricos | Não disponível |
| Substâncias e misturas sujeitas a autoaquecimento | Não disponível |

| | |
|---|---|
| Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis | Não disponível |
| Líquidos oxidantes | Não disponível |
| Sólidos oxidantes | Não disponível |
| Peróxidos orgânicos | Não disponível |
| Corrosivo para os metais | Não disponível |
| Explosivos dessensibilizados | Não disponível |

### 9.3 Outras características de segurança

| | |
|---|---|
| Sensibilidade mecânica | Não disponível |
| Temperatura de polimerização autoacelerada / Self - Accelerating Polymerization Temperature (TPAA/SAPT) | Não disponível |
| Formação de misturas explosivas de poeiras e ar | Não disponível |
| Tampão ácido/alcalino | Não disponível |

## SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Não aplicável

### 10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não aplicável

### 10.4 Condições a serem evitadas

Fontes de ignição. Temperaturas elevadas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não aplicável

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

| Tipo de Toxicidade | Dose |
|---|---|
| ETA Vapores | 102,0417625924 mg/L |

| | |
|---|---|
| Corrosão/irritação à pele | Não disponível |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. |
| Sensibilização respiratória ou a pele | Não disponível |
| Mutagenicidade em células germinativas | Não disponível |
| Carcinogenicidade | Não disponível |
| Toxicidade à reprodução | Não disponível |
| Toxicidade para orgãos-alvo específicos - Exposição única | Pode provocar sonolência ou vertigem. |

| | |
|---|---|
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | Não disponível |
| Perigo por aspiração | Não disponível |

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Não disponível

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Pela ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

**Butano**
Coeficiente de partição n-octanol/Água(log Kow): 1,09 a 2,80 a 20,00 °C.

**Acetona**
Coeficiente de partição n-octanol/Água(log Kow): -0,24 .

### 12.4 Mobilidade no solo

Não disponível

### 12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível

## SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 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 vigentes. |
| Resíduos | Manter os 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. |

## SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

| | |
|---|---|
| **Transporte terrestre** | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, e suas atualizações, incluindo a Resolução nº 6.056, de 28 de novembro de 2024, que altera disposições específicas sem substituí-la, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprovam as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações. |
| Número ONU | 1950 |
| Nome apropriado para embarque | AEROSSÓIS |
| Classe | 2.1 |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A |

| | |
|---|---|
| Número de risco | 23 |
| Grupo de embalagem | N/A |
| **Transporte marítimo** | DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras).<br>Normas de Autoridade Marítima:<br>• NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.<br>• NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.<br>• NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.<br>IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):<br>• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos). |
| Número ONU | 1950 |
| Nome apropriado para embarque | AEROSOLS |
| Classe | 2.1 |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A |
| EmS | N/A |
| Grupo de embalagem | N/A |
| Perigo ao meio ambiente | O produto não é considerado poluente marinho. |
| **Transporte aéreo** | ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:<br>• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.<br>• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.<br>OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):<br>• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).<br>IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):<br>• DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos). |
| Número ONU | 1950 |
| Nome apropriado para embarque | AEROSOLS |
| Classe | 2.1 |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A |
| Grupo de embalagem | N/A |
| Medidas e condições específicas de precaução | Não disponível |

| | |
|---|---|
| Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code | Consultar regulamentações:<br>• 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.<br>• 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. |

## SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

FDS elaborada de acordo com ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725: 2023
Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de Segurança (Portaria SIT nº 229, de 24 de maio de 2011, com alterações posteriores)
Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 (promulga a Convenção nº 170 da OIT – Segurança na utilização de produtos químicos no trabalho)

## SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

| | |
|---|---|
| Data da elaboração da última versão | 15/10/2026 |
| Alterações feitas na FDS relativas a versão anterior | Não disponível |
| Legendas e abreviaturas | Não disponível |
| Referências | ECHA: EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: . Acesso em: 15/10/2026<br><br>LevelOne: Level One Solutions Consultoria Ltda. Disponível em: https://www.levelonesolutions.com.br. Acesso em: 15/10/2026 |
| Outras informações | Esta FDS foi preparada com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado do produto e em condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diferentes daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. É recomendável que o manuseio de qualquer substância química exija conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho, a empresa que utiliza o produto deve promover o treinamento de seus funcionários quanto aos possíveis riscos decorrentes da exposição ao produto químico. |