



# WÜRTH

## PENETRANTE - A

### Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023  
Data de emissão: 23/05/2025 Versão: 1.0

## SEÇÃO 1: Identificação

### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome do produto : PENETRANTE - A  
Código do produto : 389015 2  
Grupo do produto : Produto comercial

### 1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Detecção de descontinuidades por meio de ensaio não destrutivo  
Restrições de uso : Não disponível

### 1.4. Detalhes do fornecedor

#### Distribuidor

Wurth do Brasil Peças de Fixação Ltda.  
Rua Adolf Wurth, 577 - Jd. São Vicente - Cotia - São Paulo - 06713-250  
T +55 11 4613-1900  
[www.wurth.com.br](http://www.wurth.com.br)

### 1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : 0800 014 1149

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Aerossol, Categoria 2  
Toxicidade Aguda (Oral), Categoria 4  
Toxicidade Aguda (Dérmica), Categoria 5  
Corrosão/irritação à pele, Categoria 2  
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2B  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Efeitos narcóticos  
Perigo por aspiração, Categoria 1

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

#### GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)

:



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H223 - Aerossol inflamável

H229 - Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido

H302 - Nocivo se ingerido

H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele

H315+H320 - Provoca irritação à pele e irritação ocular

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem

Frases de precaução (GHS BR)

: P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P211 - Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

P251 - Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

P261 - Evite inalar as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.

P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.

# PENETRANTE - A

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
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.  
P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
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 um médico.  
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).  
P330 - Enxágue a boca.  
P331 - NÃO provoque vômito.  
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.  
P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.  
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P405 - Armazene em local fechado à chave.  
P410+P412 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.  
P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

| Nome                                                    | Identificação do produto | %       |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|---------|
| Destilados de petróleo levemente tratado com hidrogênio | nº CAS: 64742-47-8       | 40 – 50 |
| Plastificantes                                          | nº CAS: 117-81-7         | 10 – 20 |
| Éter butílico de dietilenoglicol                        | nº CAS: 112-34-5         | 10 – 20 |
| Nonil fenol etoxilador 9,5 oe                           | nº CAS: 9016-45-9        | 5 – 15  |
| Propano                                                 | nº CAS: 74-98-6          | 9 – 10  |

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

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

Medidas gerais de primeiros-socorros : Procurar orientação médica imediatamente.

# PENETRANTE - A

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de primeiros-socorros após inalação             | : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele   | : Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.                                               |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos | : 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.                                                                               |
| Medidas de primeiros-socorros após ingestão             | : Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo. Não induzir o vômito /o risco de danos aos pulmões excede o risco de envenenamento.                                                                           |

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

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos                                 | : A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Pode causar queimaduras severas. Provoca irritação ocular. Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.                                                       |
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração. Depressão do sistema nervoso central, dores de cabeça, tonturas, sonolência, perda de coordenação. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).                                                                                                                                                                                        |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : Pode causar irritação ocular. Provoca irritação ocular. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.                                                                                                                                                                                                             |
| Sintomas/efeitos em caso de ingestão             | : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal. Risco de edema pulmonar.                                                                                                                                        |

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

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Notas ao médico | : Tratar sintomaticamente |
|-----------------|---------------------------|

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

|                               |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meios de extinção adequados   | : NÃO COMBATER O INCÊNDIO DE VAZAMENTO DE GÁS A MENOS QUE O VAZAMENTO POSSA SER INTERROMPIDO. Pó químico seco, CO2, água pulverizada ou espuma comum. |
| Meios de extinção inadequados | : Não use jato forte de água.                                                                                                                         |

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

|                    |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perigo de incêndio | : Aerossol inflamável. Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido. Pode explodir ou incendiar sob ação do calor. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. |
| Perigo de explosão | : Risco de explosão em caso de incêndio. Perigo de explosão sob a ação do calor.                                                                                                |

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas preventivas contra incêndios   | : Mantenha o recipiente bem fechado e longe de calor, faíscas e chamas.                                                                                                                                                                |
| Instruções de combate a incêndios      | : Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. |
| Proteção durante o combate a incêndios | : Equipamento autônomo de respiração. Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.                                                                            |
| Outras informações                     | : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.                                                                                                                                                                       |

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas gerais | : Remover qualquer possível fonte de ignição. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# PENETRANTE - A

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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

- Equipamento de proteção
- Procedimentos de emergência
- : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
- : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

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

- Equipamento de proteção
- Procedimentos de emergência
- : Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
- : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar descargas para a atmosfera. Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

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

- Para contenção
- Métodos de limpeza
- : Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
- : Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Absorver o líquido derramado com material absorvente.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado
- Precauções para manuseio seguro
- Medidas de higiene
- : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
- : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Prevenir o acúmulo de carga eletrostática. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

- Medidas técnicas
- Condições de armazenamento
- Materiais para embalagem
- : Utilize apenas ferramentas antifaíscentes. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Armazene em local fechado à chave.
- : Conserve somente no recipiente original. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Manter em local à prova de fogo. Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
- : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

| Propano (74-98-6)                             |                                                                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Brasil - Limites de exposição ocupacional     |                                                                 |
| Nome local                                    | n-propano                                                       |
| Observação (NR-15)                            | Asfíxiante Simples                                              |
| Referência regulamentar                       | Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres |
| EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional |                                                                 |
| Nome local                                    | Propane                                                         |

# PENETRANTE - A

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| Propano (74-98-6)                 |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| OSHA PEL TWA                      | 1800 mg/m³               |
|                                   | 1000 ppm                 |
| Referência regulamentar (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |

### 8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

### 8.3. Medidas de proteção pessoal

#### Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

|                               |
|-------------------------------|
| <b>Proteção para as mãos:</b> |
| Luvas de proteção de PVC      |

|                                     |
|-------------------------------------|
| <b>Proteção para os olhos:</b>      |
| Usar óculos de segurança herméticos |

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| <b>Proteção para a pele e o corpo:</b>            |
| Usar sapatos de segurança de borracha impermeável |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proteção respiratória:</b>                                                                                           |
| Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização |

#### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

|                                                     |                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| Estado físico                                       | : Líquido                |
| Cor                                                 | : vermelho               |
| Odor                                                | : Não disponível         |
| Limiar de odor                                      | : Não disponível         |
| pH                                                  | : Não disponível         |
| Ponto de fusão                                      | : Não disponível         |
| Ponto de congelamento                               | : Não disponível         |
| Ponto de ebulição                                   | : 213 °C                 |
| Ponto de fulgor                                     | : ≤ -15 °C               |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : Não disponível         |
| Inflamabilidade                                     | : Não disponível         |
| Limites de explosão                                 | : Não disponível         |
| Pressão de vapor                                    | : Não disponível         |
| Densidade relativa do vapor a 20°C                  | : Não disponível         |
| Densidade relativa                                  | : Não disponível         |
| Densidade                                           | : 0,885 g/cm³            |
| Solubilidade                                        | : Pouco solúvel em água. |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)   | : Não disponível         |

# PENETRANTE - A

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

|                                              |                  |
|----------------------------------------------|------------------|
| Temperatura de auto-ignição                  | : Não disponível |
| Temperatura de decomposição                  | : Não disponível |
| Viscosidade, cinemática                      | : 6 cSt          |
| Tamanho das partículas                       | : Não aplicável  |
| Distribuição do tamanho das partículas       | : Não aplicável  |
| Forma das partículas                         | : Não aplicável  |
| Taxa de proporção das partículas             | : Não aplicável  |
| Área de superfície específica das partículas | : Não aplicável  |

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

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

|                                    |                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidade química               | : Aerossol inflamável. Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.                                    |
| Condições a evitar                 | : Temperaturas elevadas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. |
| Produtos perigosos da decomposição | : Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.                      |
| Materiais incompatíveis            | : Materiais combustíveis.                                                                                   |
| Possibilidade de reações perigosas | : Perigo de explosão em massa em caso de incêndio. Pode explodir ou incendiar sob ação do calor.            |
| Reatividade                        | : O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.                  |
| Temperatura de manipulação         | : Nenhuma informação adicional disponível                                                                   |

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

|                             |                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------|
| Toxicidade aguda (oral)     | : Nocivo se ingerido.                    |
| Toxicidade aguda (dérmica)  | : Pode ser nocivo em contato com a pele. |
| Toxicidade aguda (inalação) | : Não disponível                         |

| PENETRANTE - A   |                             |
|------------------|-----------------------------|
| ETA BR (oral)    | 500 mg/kg de peso corporal  |
| ETA BR (cutânea) | 2500 mg/kg de peso corporal |

|                                                              |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Corrosão/irritação à pele                                    | : Provoca irritação à pele.                                     |
| Lesões oculares graves/irritação ocular                      | : Provoca irritação ocular.                                     |
| Sensibilização respiratória ou à pele                        | : Não disponível                                                |
| Mutagenicidade em células germinativas                       | : Não disponível                                                |
| Carcinogenicidade                                            | : Não disponível                                                |
| Toxicidade à reprodução                                      | : Não disponível                                                |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única    | : Pode provocar sonolência ou vertigem.                         |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | : Não disponível                                                |
| Perigo por aspiração                                         | : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. |

| PENETRANTE - A          |         |
|-------------------------|---------|
| Viscosidade, cinemática | 6 mm²/s |

### 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos | : A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Pode causar queimaduras severas. Provoca irritação ocular. Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# PENETRANTE - A

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração. Depressão do sistema nervoso central, dores de cabeça, tonturas, sonolência, perda de coordenação. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).                                                                                                                                                                                        |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : Pode causar irritação ocular. Provoca irritação ocular. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.                                                                                                                                                                                                             |
| Sintomas/efeitos em caso de ingestão             | : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal. Risco de edema pulmonar.                                                                                                                                        |

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Ecotoxicidade

|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| Perigoso ao ambiente aquático, agudo   | : Não disponível |
| Perigoso ao ambiente aquático, crônico | : Não disponível |

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

| PENETRANTE - A                                                       |                            |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade                                       | Não rapidamente degradável |
| Destilados de petróleo levemente tratado com hidrogênio (64742-47-8) |                            |
| Persistência e degradabilidade                                       | Não rapidamente degradável |
| Plastificantes (117-81-7)                                            |                            |
| Persistência e degradabilidade                                       | Não rapidamente degradável |
| Nonil fenol etoxilador 9,5 oe (9016-45-9)                            |                            |
| Persistência e degradabilidade                                       | Não rapidamente degradável |
| Éter butílico de dietilenoglicol (112-34-5)                          |                            |
| Persistência e degradabilidade                                       | Não rapidamente degradável |
| Propano (74-98-6)                                                    |                            |
| Persistência e degradabilidade                                       | Não rapidamente degradável |

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.5. Outros efeitos adversos

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| Perigoso para a camada de ozônio | : Não disponível |
|----------------------------------|------------------|

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

|                                                    |                                                                                  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Legislação regional (resíduos)                     | : Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| Métodos de tratamento de resíduos                  | : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.           |
| Recomendações de despejo de águas residuais        | : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.           |
| Recomendações de disposição de produtos/embalagens | : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.           |
| Informações adicionais                             | : Não reutilizar recipientes vazios.                                             |

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

| ANTT                                                                              | IMDG                                                                              | IATA                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Número ONU                                                                        |                                                                                   |                                                                                     |
| 1950                                                                              | 1950                                                                              | 1950                                                                                |
| Nome apropriado para embarque ONU                                                 |                                                                                   |                                                                                     |
| AEROSSÓIS                                                                         | AEROSOLS                                                                          | Aerosols, flammable                                                                 |
| Classes de perigo para o transporte                                               |                                                                                   |                                                                                     |
| 2.1                                                                               | 2                                                                                 | 2                                                                                   |
| Rótulos de perigo                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |
| 2.1                                                                               | 2.1                                                                               | 2.1                                                                                 |
|  |  |  |
| Risco subsidiário                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |
| Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                       |
| Número de Risco                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
| Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                       |
| Grupo de embalagem                                                                |                                                                                   |                                                                                     |
| Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                       |
| Provisão especial                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |
| 63,190,277,327,344                                                                | 63,190,277,327,344,381,959                                                        | A145,A167,A802                                                                      |
| Perigoso para o meio ambiente                                                     |                                                                                   |                                                                                     |
| Não                                                                               | Não                                                                               | Não                                                                                 |

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.  
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.  
Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26  
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos  
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

# PENETRANTE - A

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 16: Outras informações

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Outras informações       | : Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.<br>Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do manuseio do produto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Abreviaturas e acrônimos | : ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial<br>TRGS - Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas<br>COV - Compostos orgânicos voláteis<br>mPmB - Muito Persistente e muito Bioacumulável<br>WGK - Classe de perigo da água<br>STP - Estação de tratamento de esgoto<br>REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos<br>OEL - Limite de exposição ocupacional<br>PBT - Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica<br>LOAEL - Nível mínimo com efeitos adversos observáveis<br>N.S.A. - Não especificada de outro modo<br>OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico<br>NOAEC - Concentração sem efeitos adversos observáveis<br>VLEOI - Valor-limite Indicativo de Exposição Ocupacional<br>CL50 - Concentração Letal Média<br>DL50 - Dose Letal Média<br>NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis<br>NOEC - Concentração sem efeitos observáveis<br>PNEC - Previsão de Concentração Sem Efeitos<br>IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer<br>IATA - International Air Transport Association<br>CE50 - Concentração efetiva média<br>DMEL - Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos<br>EN - Norma Européia<br>IMDG - International Maritime Dangerous Goods<br>RID - Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas<br>SDS - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos<br>nº EC - Número CE<br>DNEL - Nível Derivado de Exposição Sem Efeito<br>VLB (valor-limite biológico) - Valor-limite biológico<br>DQO - Demanda química de oxigênio (DQO)<br>CRE - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem<br>nº CAS - Número CAS<br>DBO - Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)<br>BCF - Fator de bioconcentração<br>ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada<br>DTO - Demanda teórica de oxigênio (ThOD)<br>ETA - Estimativa de Toxicidade Aguda<br>ED - Desregulador endócrino<br>TLM - Limite Médio de Tolerância |

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.