

## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 Identificação do produto

Nome do produto **PENETRANTE**

### 1.2 Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto **13867 14149**

### 1.3 Usos recomendados e restrições de uso

Usos recomendados **Ensaio não destrutivo industrial**

Restrições de uso **Não disponível**

### 1.4 Detalhes do fornecedor

Nome da empresa **ORBI QUÍMICA SA**

Endereço **Av. Maria Helena n.º 600. JD. Capitólio - Leme, SP**

Telefone para contato **(19) 3573-7500**

Fax **0800-770-9911**

Email **sic@orbiqumica.com.br**

Web site **www.orbiqumica.com.br**

### 1.5 Número do telefone de emergência

**(19) 3573-7500**

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS da mistura

Aerossóis (Categoria 1, H222, H229)

Líquidos inflamáveis (Categoria 4, H227)

Corrosão/irritação à pele (Categoria 2, H315)

Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 2A, H319)

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

Símbolo

Chama | Ponto de exclamação



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H222 Aerossol extremamente inflamável.  
H227 Líquido combustível.  
H299 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de precaução

#### Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

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

P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção

ocular/proteção facial.

**Emergência**

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

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.

P321 Tratamento específico (ver as instruções específicas suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize um extintor de dióxido de carbono.

**Armazenamento**

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.

**Disposição**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais, em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

## 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

O produto não possui outros perigos

## SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Mistura

Não há ingredientes nesta mistura.

## SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

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

Inalação

Remover a vítima para local arejado. Exposição ao ar fresco. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Remova a vítima da área contaminada, manter as vias respiratórias livres. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

Contato com a pele

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Contato com os olhos

Lavar com água em abundância. Consultar um oftalmologista. Lavá-los imediatamente com água, remover as lentes de contato, quando for o caso, consultar um médico.

Ingestão

Não provoque vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte um médico. 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.

Se possível leve esta FDS junto ao atendimento médico.

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

Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave.

#### **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 (CO2) ou pó químico seco. Não aplicar jatos d'água de forma direta.

#### **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. Líquido combustível. Queima mas não se inflama prontamente. Os recipientes podem explodir quando aquecidos.

#### **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. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segurança e utilize vestuário protetor adequado. Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

### **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.

Não disponível

### 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 de PVC. Sapatos de segurança. Luvas de PVC.

Proteção respiratória

Máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores /aerossóis.

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

Cor

Líquido premido vermelho

Odor

Característico

Ponto de fusão/ponto de congelamento

Não disponível

Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição

230 a 275 °C

Inflamabilidade (sólido/gás)

Não disponível

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade

Não disponível

Ponto de fulgor

a 90 °C vaso fechado

Temperatura de autoignição

a 210 °C

Temperatura de decomposição

Não disponível

pH

Não disponível

Viscosidade cinemática

Não disponível

Viscosidade dinâmica

Não disponível

Solubilidade(s)

Pouco miscível em água

Coeficiente de partição -n-octanol/água (log Kow)

Não disponível

Pressão de vapor

0,1 mmHg a 20 °C

Densidade relativa

Não disponível

Densidade de vapor

Não disponível

Características das partículas

Não disponível

Informações adicionais

Densidade absoluta: 0,9 g/cm<sup>3</sup>

**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 é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão

**10.2 Estabilidade química**

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Butano: Reage violentamente com agentes oxidantes e níquel tetracarbonilo, com risco de incêndio ou explosão. Forma uma mistura explosiva em contato com o ar. Propano: Pode reagir perigosamente com agentes exidantes e peróxido de bário. Risco de explosão se em contato com dióxido de cloro. Pode formar uma mistura explosiva em contato com o ar. Querosene: Não são conhecidos reações perigosas com relação ao produto.

**10.4 Condições a serem evitadas**

Temperaturas elevadas.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Ácidos diluídos, Ácidos minerais fortes, Ácidos oxidantes, Agentes Oxidantes, Dióxido de cloro, Gases inflamáveis, Hidretos, Metais alcalinos, Níquel tetracarbonilo e Peróxido de bário.

#### **10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

### **SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade Aguda

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica.

Corrosão/irritação à pele

Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou a pele

Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única

Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Não disponível

Perigo por aspiração

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### **SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

#### **12.1 Ecotoxicidade**

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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**

Não disponível.

#### **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.



**PENETRANTE**  
**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

Versão: 1

Data de revisão: 03/05/2024

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**

Resolução nº 5.998 de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova 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). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

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**

RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CMVS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 . IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU

1950

Nome apropriado para embarque

AEROSOLS

Classe

2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário

N/A

Grupo de embalagem

N/A

**SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**



**PENETRANTE**  
**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

Versão: 1

Data de revisão: 03/05/2024

FDS elaborada de acordo com ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725: 2023  
Portaria N°229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26  
Decreto nacional N°2.657 de 3 de Julho de 1998 Não disponível

**SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

Data da elaboração da última versão	03/05/2024
Alterações feitas na FDS relativas a versão anterior	Não disponível
Legendas e abreviaturas	Não disponível
Referências	LevelOne: Level One Solutions Consultoria Ltda. Disponível em: <a href="https://www.levelonesolutions.com.br">https://www.levelonesolutions.com.br</a> . Acesso em: 03/05/2024 Chemical Book: Disponível em: <a href="http://www.chemicalbook.com">http://www.chemicalbook.com</a> 03/05/2024
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.