



SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do produto

Nome do produto DESCONTAMINANTE ECOTEC-PRO

1.2 Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto 20240206

1.3 Usos recomendados e restrições de uso

Usos recomendados Descontaminante de sistemas e linhas de refrigeração, flushing, substituto para o R141b. Agente auxiliar expansão PU.

Restrições de uso Não disponível

1.4 Detalhes do fornecedor

Nome da empresa OBATRADE INDUSTRIA E IMPORTAÇÃO LTDA

Endereço Rua Raymundo Ramos Ferreira n.º 93C Galpão C. Cidade Industrial - Curitiba, PR

Telefone para contato +55 (41) 4111-0124

Email contato@obatrade.com.br

Web site www.obagas.com.br

1.5 Número do telefone de emergência

0800-1108270

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS da mistura

Toxicidade aguda - Oral (Categoria 4, H302)
Corrosão/irritação à pele (Categoria 2, H315)
Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 2A, H319)
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B, H340)
Carcinogenicidade (Categoria 1B, H350)
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3, H402)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Símbolo Ponto de exclamação | Perigo à saúde

Pictogramas



Palavra de advertência Perigo

Frases de perigo H302 Nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H340 Pode provocar defeitos genéticos.
H350 Pode provocar câncer.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.



P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

Emergência

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
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.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P321 Tratamento específico (ver as instruções específicas suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P330 Enxágue a boca.
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.

Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.

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
Agente ativo	75-09-2	54% - 66%
Coadjuvante	79-01-6	36% - 44%

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. Se o vômito ocorreu naturalmente, incline a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material líquido do material ingerido.

Se possível leve esta FDS junto ao atendimento médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nocivo se ingerido. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

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.

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.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

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.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 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.

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.

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.

Cloroeto de metileno (75-09-2)						
ACGIH	TWA: Não disponível (mg/m³)	TWA: 50 ppm	STEL: Não disponível (mg/m³)	STEL: Não disponível (ppm)	(C): Não disponível (mg/m³)	(C): Não disponível (ppm)
NR 15	VT: Não disponível	AB: Não disponível	LT: 560 mg/m³	LT: 156 ppm	Grau de insalubridade: Máximo	AS: 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. 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, Fluido-Solução
 Cor incolor
 Odor eter
 Ponto de fusão/ponto de congelamento $\geq 97 \text{ }^\circ\text{C}$
 Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição $\geq 40 \text{ }^\circ\text{C}$
 Inflamabilidade não-inflamável
 Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Não disponível
 Ponto de fulgor Não disponível
 Temperatura de autoignição Não disponível
 Temperatura de decomposição Não disponível
 Taxa de evaporação $\geq 0,71$
 pH 7 a 7
 Viscosidade cinemática Não disponível
 Viscosidade dinâmica Não disponível
 Solubilidade(s) Pouco miscível em água
 Coeficiente de partição n-octanol/Água(log Kow) $\geq 1,25$ a $25 \text{ }^\circ\text{C}$
 Pressão de vapor $\geq 300 \text{ mmHg}$ a $25 \text{ }^\circ\text{C}$
 Densidade relativa $\geq 1,36 \text{ g/cm}^3$ a $25 \text{ }^\circ\text{C}$
 Densidade de vapor $\geq 2,9$



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

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	Animal	Dose	Sintoma
DL ₅₀ Oral	Ratazana	= 1600 mg/Kg	ataxia
CL ₅₀ Gases	Ratazana	= 52000 µL	ataxia

Corrosão/irritação à pele

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Sensibilização respiratória ou a pele

Não disponível

Mutagenicidade em células germinativas

Pode provocar defeitos genéticos.

Carcinogenicidade

Pode provocar câncer.

Toxicidade à reprodução

Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única

Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Não disponível

Perigo por aspiração

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Tipo de Ecotoxicidade	Período	Teste	Espécie	Dose
CL ₅₀ (peixes)	96 hora(s)	In vitro	Pimephales promelas	= 193 mg/L
NOEC (peixes)	96 dia(s)	In vitro	Cyprinodon variegatus	= 130 mg/L
CE ₅₀ (crustáceos)	48 hora(s)	In vitro	Daphnia magna	= 1682 mg/L

12.2 Persistência e degradabilidade

É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

$\log K_{ow}$: $\geq 1,25$ a 25 °C

Agente ativo

Coefficiente de partição n-octanol/Água($\log Kow$): 1,25 a 20 °C.

Coadjuvante

Coefficiente de partição n-octanol/Água($\log Kow$): 2,53 a 20 °C.

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	3267
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E.
Classe	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
Número de risco	80
Grupo de embalagem	II
Transporte marítimo	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU	3267
Nome apropriado para embarque	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
Classe	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
EmS	N/A
Grupo de embalagem	II
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:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Cíveis.

- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

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

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

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

Número ONU

3267

Nome apropriado para embarque

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Classe

8

Classe ou subclasse de risco subsidiário

N/A

Grupo de embalagem

II

Medidas e condições específicas de precaução

N/A

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

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

FDS elaborada de acordo com ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725: 2023

Portaria Nº229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26

Decreto nacional Nº2.657 de 3 de Julho de 1998

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da elaboração da última versão

23/03/2026

Data da elaboração da última versão

23/03/2026

Alterações feitas na FDS relativas a versão anterior

Não disponível

Legendas e abreviaturas

Não disponível

**Referências**

EPI-USEPA: ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software. 23/03/2026

NIOSH: NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: . Acesso em: 23/03/2026

REACH: REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: . Acesso em: 23/03/2026

TOXNET: TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 23/03/2026

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.