



SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do produto

Nome do produto DESCONTAMINANTE ECOTEC

1.2 Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto 20210703

1.3 Usos recomendados e restrições de uso

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

Líquidos inflamáveis (Categoria 2, H225)
Toxicidade aguda - Oral (Categoria 4, H302)
Corrosão/irritação à pele (Categoria 2, H315)
Carcinogenicidade (Categoria 2, H351)
Toxicidade à reprodução (Categoria 2, H361)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única (Categoria 2, H371)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida (Categoria 2, H373)
Perigo por aspiração (Categoria 1, H304)
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 2, H401)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Símbolo Chama | Ponto de exclamação | Perigo à saúde

Pictogramas



Palavra de advertência Perigo

Frases de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H302 Nocivo se ingerido.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315 Provoca irritação à pele.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H371 Pode provocar danos ao sistema nervoso central (snc).
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central (snc).
H401 Tóxico 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.

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

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contedor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize o equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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.

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.

P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

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

P330 Enxágue a boca.

P331 NÃO provoque vômito.

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

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

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água e pó químico para extinção.

Armazenamento

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

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	110-54-3	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. Pode provocar danos ao sistema nervoso central (snc). Pode provocar danos ao sistema nervoso central (snc).

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. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Líquidos e vapores inflamáveis. Os vapores podem causar incêndio ou explosão em presença de uma fonte de ignição. Tanques e recipientes envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jato d'água. Vapores podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama. Os recipientes fechados podem romper-se violentamente quando exposto ao calor ou aquecimento excessivo. Risco de explosão dos vapores 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 faúlhas 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 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. 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.

Cloro 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
N-Hexano (110-54-3)						
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)

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	≥ 97 °C
Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição	≥ 40 °C
Inflamabilidade	Inflamável
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Ponto de fulgor	≥ 5 °C vaso aberto
Temperatura de autoignição	≥ 560 °C
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
Coefficiente de partição n-octanol/Água(log Kow)	$\geq 1,25$ a 25 °C
Pressão de vapor	≥ 300 mmHg a 25 °C
Densidade relativa	$\geq 1,05$ g/cm ³ a 25 °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	Não disponível
Sensibilização respiratória ou a pele	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível



Carcinogenicidade	Suspeito de provocar câncer.
Toxicidade à reprodução	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar danos ao sistema nervoso central (snc).
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos ao sistema nervoso central (snc).
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($\log Kow$): 4 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**

Número ONU	1993
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.
Classe	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
Número de risco	33
Grupo de embalagem	II

Transporte marítimo

Número ONU	1993
Nome apropriado para embarque	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Classe	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
EmS	F-E, S-E
Grupo de embalagem	II
Perigo ao meio ambiente	O produto não é considerado poluente marinho.

Transporte aéreo

Número ONU	1993
Nome apropriado para embarque	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Classe	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A

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 Civis.
- 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).



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: <ul style="list-style-type: none">• 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 N°229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26
Decreto nacional N°2.657 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	ECHA: EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: . Acesso em: 23/03/2026 HSDB: HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: . Acesso em: 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
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.



DESCONTAMINANTE ECOTEC
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Versão: 1

Data de revisão: 23/03/2026

