

**SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO****1.1 Identificação do produto**

Nome do produto INOBAC PRO

1.2 Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto 76.004

1.3 Usos recomendados e restrições de uso

Usos recomendados OTIMIZADOR DE COMBUSTIVEL PARA DIESEL E BIODIESEL

Restrições de uso Não disponível

1.4 Detalhes do fornecedor

Nome da empresa KOUBE INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA

Endereço BR-476 n.º 14299. Rio Abaixo - Araucária, PR

Telefone para contato +55(41) 3048-9292

Email sac@koube.com.br/qualidade@koube.com.br

1.5 Número do telefone de emergência

+55(41) 3048-9292/ +55(41) 99600-1899

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação GHS da mistura**

Toxicidade aguda - Oral (Categoria 5, H303)
Toxicidade aguda - Dérmica (Categoria 5, H313)
Toxicidade aguda - Inalação (Categoria 4, H332)
Corrosão/irritação à pele (Categoria 2, H315)
Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 2A, H319)
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 1, H400)
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 1, H410)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Símbolo Ponto de exclamação | Meio ambiente

Pictogramas



Palavra de advertência Atenção

Frases de perigo

H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo se inalado.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
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.

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 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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.

P391 Recolha o material derramado.

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

Não disponível

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 Mistura****Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo**

Nome químico comum ou nome técnico	Número de registro CAS	Concentração ou faixa	Classificação conforme Norma ABNT-NBR 14725
Segredo Industrial 1	Não aplicável	50% - 61%	H313; H400; H410
Butilglicol	111-76-2	27% - 35%	
Segredo Industrial 2	Não aplicável	9% - 12%	H313
Hexano	110-54-3	1.5% - 3%	
Segredo Industrial 3	Não aplicável	0.01% - 0.15%	H301; H310; H330; H314; H318; H317; H400; H410

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

Pode ser nocivo em contato com a pele, nocivo se inalado e pode ser 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.

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)
Butilglicol (111-76-2)						
ACGIH	TWA: Não disponível (mg/m³)	TWA: 20 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: Sim	LT: 190 mg/m³	LT: 39 ppm	Grau de insalubridade: Médio	

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, Viscoso

Cor INCOLOR

Odor CARACTERISTICO

Ponto de fusão/ponto de congelamento Não disponível

Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição Não disponível

Inflamabilidade (sólido/gás) Não disponível

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Não disponível

Ponto de fulgor Não disponível

Temperatura de autoignição Não disponível

Temperatura de decomposição Não disponível

pH Não disponível

Viscosidade cinemática Não disponível

Viscosidade dinâmica Não disponível

Solubilidade(s) Miscível em água

Coefficiente de partição -n-octanol/água (log Kow) Não disponível

Pressão de vapor Não disponível

Densidade relativa 0.94 a 1 g/ml a 25 °C



Densidade de vapor	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	Dose
ETA Oral	3249.5809165693 mg/Kg
ETA Dérmica	2064.2926139937 mg/Kg
ETA Vapores	12.1004605263 mg/L
ETAPoeira/névoa	18.414 mg/L

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

Não disponível

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Ingrediente	Tipo de Ecotoxicidade	Informações referentes à			
		Período	Teste	Espécie	Dose
Segredo Industrial 1	CL ₅₀ (peixes)	96 hora(s)	In vitro	Danio rerio	1.3 mg/L
	NOEC (peixes)	21 dia(s)	In vitro	Danio rerio	0.16 mg/L
	CE ₅₀ (crustáceos)	48 hora(s)	In vitro	Daphnia magna	0.14 mg/L
Hexano	CL ₅₀ (peixes)	96 hora(s)	In vitro	Danio rerio	10 mg/L
Segredo Industrial 3	CL ₅₀ (peixes)	96 hora(s)	In vitro	Oncorhynchus mykiss	4.77 mg/L
	CE ₅₀ (crustáceos)	48 hora(s)	In vitro	Daphnia magna	0.93 mg/L
	CEr ₅₀ (algas e outras plantas aquáticas)	96 hora(s)	In vitro	Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)	0.04 mg/L

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

**Hexano**

Coeficiente de partição -n-octanol/água (log Kow): 4 a 20 °C (Dado experimental).

Segredo Industrial 1

Coeficiente de partição -n-octanol/água (log Kow): 5.06 a 25 °C (Dado experimental).

Butilglicol

Coeficiente de partição -n-octanol/água (log Kow): 0.83 °C (Dado experimental).

Segredo Industrial 2

Coeficiente de partição -n-octanol/água (log Kow): -0.46 a 20 °C (Dado experimental).

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**

	Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
Número ONU	3082
Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
Classe	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
Número de risco	90
Grupo de embalagem	III

**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	3082
Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Classe	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
EmS	F-A, S-F
Grupo de embalagem	III
Perigo ao meio ambiente	O produto é considerado poluente marinho.

Transporte aéreo

	RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. 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	3082
Nome apropriado para embarque	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Classe	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
Grupo de embalagem	III

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	03/05/2024
Alterações feitas na FDS relativas a versão anterior	Não disponível
Legendas e abreviaturas	Não disponível
Referências	ECHA: EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: http://echa.europa.eu/web/guest . Acesso em: 03/05/2024 LevelOne: Level One Solutions Consultoria Ltda. Disponível em: https://www.levelonesolutions.com.br . Acesso em: 03/05/2024

Frases de perigo referentes aos códigos listados na seção 3



H301 Tóxico se ingerido
H310 Fatal em contato com a pele
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele
H318 Provoca lesões oculares graves
H330 Fatal se inalado
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos

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.