

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

Nome da substância ou mistura (nome comercial): UNIX TC-4

Código Interno de Identificação do Produto: TAB 051

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Principais Usos Recomendados

Óleo lubrificante

Restrições de uso

Não se aplica

1.4. Detalhes do fornecedor

Nome da Empresa:

INGRAX Ind. e Com. de Graxas S/A

Endereço:

Rod. Washington Luiz, 20270. Duque de Caxias-RJ - CEP 25251-745

Telefone para contato:

+55 (41) 2106-7700

Telefone para emergência:

+55 (41) 2106-7700

Fax:

+55 (41) 2106-7770

Email:

ingrax@ingrax.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

Telefone para emergência:

+55 (21) 2103-4400

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura: Produto não classificado como perigoso segundo Norma ABNT-NBR 14725-2.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução: Sem classificação

2.3 Outros Perigos: Não se aplica.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto químico é substância ou mistura: Mistura

COMPONENTES	CAS	CONCENTRAÇÃO
Aditivo	Segredo industrial	< 5% de peso
Óleos Minerais Altamente Refinados (C15 – C50)	Mistura	> 95% peso

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação:	Remover a pessoa para local com ar fresco. Se a pessoa não respirar fazer respiração artificial. Se a respiração for difícil administrar oxigênio.
Contato com os Olhos:	Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas remova lentes de contato, se tiver.
Contato com a Pele:	Remover roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Chamar/encaminhar ao médico se necessário.
Ingestão:	Não provoque vômito. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa que estiver inconsciente. Se a vítima vomitar coloque-a na posição de recuperação. Impeça a aspiração do vômito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas e efeitos importantes:	Olhos: Pode causar irritação. Pele: Pode causar irritação em contato prolongado. Ingestão: Pode produzir irritação na boca, garganta e distúrbios no aparelho digestivo.
--	---

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

Nota ao médico:	Tratamento sintomático. Contatar um centro de toxicologia.
------------------------	--

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção:	CO ₂ , pó químico, Spray de água com espuma mecânica. Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade.
5.2 Perigos Específicos provenientes da substância ou mistura:	Durante a queima ocorre a liberação de dióxido de carbono (CO ₂) e no caso de combustão incompleta pode ocorrer a formação e liberação de monóxido de carbono (CO).
5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto inclui máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou falta de oxigênio. Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os containeres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preserve o meio ambiente.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de Emergência;

Para pessoal que não faz parte do serviço de emergência:

Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas

Para o pessoal do serviço de emergência:

Use equipamentos de proteção individual apropriados (Equipamento de proteção respiratória com filtro contra vapores/névoas; luvas de proteção de PVC e óculos de proteção contra respingos).

Precauções ao meio ambiente:

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível evitando o contato com a pele e as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou órgão ambientais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Absorver com material absorvente inerte (areia, diamantina, etc). 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

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para o manuseio seguro:

Não fumar no local do trabalho. Utilizar Equipamento de proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes do uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

7.2 Condições de armazenamento seguro incluindo qualquer incompatibilidade:

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

7.3 Incompatibilidades:

Oxidantes fortes.

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle:

Componente	País/ Agência	TWA	STEL	Teto	Notação
Óleo mineral altamente refinado (C15 - C50)	ACGIH	5 mg/m ³	10 mg/m ³	---	---

8.2 Medidas de controle de Engenharia:

Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas

8.3 Medidas de proteção Pessoal:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção dos olhos/face:

Normalmente, não é necessária nenhuma proteção especial para os olhos. Quando houver risco de respingo, deve-se usar óculos de proteção com laterais, como medida de segurança.

Proteção da pele:

Normalmente, não é necessária nenhuma roupa de proteção. Quando houver possibilidade de respingo, escolher roupas de proteção de acordo com as operações a serem efetuadas, os requisitos físicos e outras substâncias presentes no local de trabalho. Os materiais recomendados para luvas de proteção são: Neoprene, Borracha Nitrílica, Viton.

Proteção Respiratória:

Normalmente, não é necessária nenhuma proteção respiratória especial. Se as operações do usuário gerarem névoa de óleo, deve-se determinar se as concentrações existentes no ar estão abaixo dos limites de exposição ocupacional para névoa de óleo mineral. Caso contrário, usar respirador aprovado, que forneça proteção adequada contra as concentrações medidas deste material. Para respiradores purificadores de ar, usar filtro de partícula. Usar um respirador autônomo de pressão positiva em circunstâncias nas quais os respiradores purificadores de ar não forneçam proteção adequada.

Perigos Térmicos:

Não se aplica.

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas:

UNIX TC-4	10W
Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido límpido, coloração transparente e amarelo
Odor e limite de odor	Inodoro
PH	Não Aplicável
Ponto de Fusão/ Ponto de Congelamento	Não Aplicável
Ebulição Inicial	Não Aplicável
Faixa de temperatura de Ebulição	Não Aplicável
Ponto de Fulgor	>200°C (vaso aberto)
Taxa de Evaporação	N/D
Inflamabilidade (sólido, gás)	N/D
Limite Inferior/Superior de Inflamabilidade ou explosividade:	N/D
Pressão do Vapor:	N/D
Densidade de Vapor:	N/D
Densidade Relativa:	N/D
Solubilidade:	Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em Água
Temperatura de Auto-Ignição	Não Disponível
Temperatura de Decomposição	Não Disponível
Viscosidade cSt à 40°C	32.5
Viscosidade cSt à 100°C	5.40
Densidade à 20/4 °C g/ml	0.880
Ponto de Fulgor (COC) °C	210
Ponto de fluidez	-27
Estado físico	Líquido
Coefficiente de Partição – n – octanol/água.	Não Disponível
Características da Partícula	Não Aplicável

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

UNIX TC-4	30
Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido límpido, coloração transparente e amarelo
Odor e limite de odor	Inodoro
PH	Não Aplicável
Ponto de Fusão/ Ponto de Congelamento	Não Aplicável
Ebulição Inicial	Não Aplicável
Faixa de temperatura de Ebulição	Não Aplicável
Ponto de Fulgor	>220°C (vaso aberto)
Taxa de Evaporação	N/D
Inflamabilidade (sólido, gás)	N/D
Limite Inferior/Superior de Inflamabilidade ou explosividade:	N/D
Pressão do Vapor:	N/D
Densidade de Vapor:	N/D
Densidade Relativa:	N/D
Solubilidade:	Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em Água
Temperatura de Auto-Ignicção	Não Disponível
Temperatura de Decomposição	Não Disponível
Viscosidade cSt à 40°C	109,8
Viscosidade cSt à 100°C	11,8
Densidade à 20/4 °C g/ml	0,891
Ponto de Fulgor (COC) °C	246
Ponto de fluidez	-15
Estado físico	Líquido
Coefficiente de Partição – n – octanol/água.	Não Disponível
Características da Partícula	Não Aplicável

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

UNIX TC-4	50
Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido límpido, coloração transparente e amarelo
Odor e limite de odor	Inodoro
PH	Não Aplicável
Ponto de Fusão/ Ponto de Congelamento	Não Aplicável
Ebulição Inicial	Não Aplicável
Faixa de temperatura de Ebulição	Não Aplicável
Ponto de Fulgor	>220°C (vaso aberto)
Taxa de Evaporação	N/D
Inflamabilidade (sólido, gás)	N/D
Limite Inferior/Superior de Inflamabilidade ou explosividade:	N/D
Pressão do Vapor:	N/D
Densidade de Vapor:	N/D
Densidade Relativa:	N/D
Solubilidade:	Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em Água
Temperatura de Auto-Ignicção	Não Disponível
Temperatura de Decomposição	Não Disponível
Viscosidade cSt à 40°C	220,3
Viscosidade cSt à 100°C	18,5
Densidade à 20/4 °C g/ml	0,899
Ponto de Fulgor (COC) °C	276
Ponto de fluidez	-15
Estado físico	Líquido
Coefficiente de Partição – n – octanol/água.	Não Disponível
Características da Partícula	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

Reatividade:

Pode reagir com agentes oxidantes fortes, tais como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

Estabilidade Química:

Este material é considerado estável em ambiente normal e em condições previstas de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseio.

Possibilidade de Reações Perigosas:

Não deverá ocorrer qualquer reação perigosa.

Condições a serem evitadas:

Fontes de calor e ignição; Temperaturas elevadas; Contato com materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis:

Oxidantes Fortes como peróxidos, cloratos e nitratos

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

Produtos perigosos da decomposição: Combustão normal gera essencialmente dióxido de carbono (CO₂),

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda: DL50 (pele, coelho) > 2 g/kg. Praticamente não tóxico.
DL50 (oral, rato) > 5 g/kg. Praticamente não tóxico.

Corrosão/Irritação Pele: Não deve causar lesões permanentes, contato prolongado com a pele pode causar leve irritação.

Lesões oculares graves/Irritação Ocular: Acredita-se que é <15,0/110 (coelho) nenhum efeito. Pode causar irritação mínima que se manifesta como mal -estar temporário.

Sensibilização respiratória ou à pele: Os vapores ou a névoa do produto provenientes do aquecimento podem causar desconforto ao nariz e na garganta. Coriza e tosse podem ocorrer em consequência de condições de trabalho especiais.

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

Carcinogenicidade: Não disponível.

Toxicidade à reprodução: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Por causa das suas propriedades desengorduradoras, o contato prolongado e repetido com a pele pode agravar uma dermatite já existente

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDADE: Este material não é considerado nocivo para organismos aquáticos. O risco de toxicidade ecológica baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante. O produto não foi testado. A declaração é derivada das propriedades dos componentes individuais.

PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE: Este material não é considerado material de biodegradação imediata. A biodegradabilidade deste material baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante. O produto não foi testado. A observação se baseia em produtos de estrutura e composição similares.

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

POTENCIAL BIOACUMULATIVO:	Fator de bioconcentração: Dados Não disponíveis. Coeficiente de partição n-Octanol/Água: Dados Não disponíveis
MOBILIDADE NO SOLO:	Dados Não disponíveis.
OUTROS EFEITOS ADVERSOS:	Não foram identificados outros efeitos adversos

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Considerações sobre destinação final

Usar o material para a finalidade a que se destina ou reciclar, se possível. Há serviços de coleta de óleo para disposição ou reciclagem de óleo usado. Colocar os materiais contaminados em containers ou recipientes e dispor de acordo com as regulamentações em vigor. Contatar o representante de vendas ou as autoridades competentes locais de saúde e meio ambiente para obter informações sobre os métodos aprovados de reciclagem ou disposição.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Nome apropriado para embarque (ANTT)

Resolução 5998/2022 ANTT: Este produto não é classificado como perigoso para transporte.

Perigoso para o meio ambiente

Não aplicável

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)

Não aplicável

Nome apropriado para embarque (IMDG)

Não aplicável

Classe (IMDG)

Não aplicável

Perigo subsidiário (IMDG)

Não aplicável

EmS-No. (Fogo)

Não aplicável

EmS-No. (Derramamento)

Não aplicável

Provisão especial (IMDG)

Não aplicável

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)

Não aplicável

Nome apropriado para embarque (IATA)

Não aplicável

Classe (IATA)

Não aplicável

Perigo subsidiário (IATA)

Não aplicável

Grupo de embalagem (IATA)

Não aplicável

Provisão especial (IATA)

Não aplicável

Transporte a granel

Não aplicável

14.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações Importantes, mas não citadas acima:

Esta FDS foi elaborada com base nos conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com aplicação específica na embalagem. Qualquer outra forma de utilização que envolva sua combinação com outro material, além de formas de uso diversas não indicadas, são de responsabilidade do usuário

Ressaltamos que o manuseio de qualquer substância como tal requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário.

Nota: As Informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados desta ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Ingrax esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado.

Referências bibliográficas: Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos da Agência Nacional de Transporte Terrestre (Resolução Nº 420 de 31 de maio de 2004) e Relação de Produtos Perigosos no Âmbito Mercosul (Decreto 1797 de 25 de janeiro de 1996).

REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725-2] – Sistema de Classificação de Perigo – GHS

[RESOLUÇÃO Nº 420/04 ANTT] – Agência Nacional de Transportes Terrestres – Aprova as Instruções Complementares ao regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[HSNO] Nova Zelândia. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[ECHA] União Européia ECHA European Chemical Agency

[REGULAMENTO (CE) Nº1272/2008] do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de Substâncias e misturas.

***Abreviações:**

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

PRODUTO: UNIX TC-4

DATA: 07/08/2009

Nº FDS – TAB 051

REVISADA 25/06/2025

ANULA E SUBSTITUI VERSÃO: TODAS ANTERIORES

NA: Não Aplicável.

ND: Não Disponível.

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional:

LD50: Dose letal para 50% da população infectada

LC50: Concentração letal para 50% da população infectada

CAS: Chemical Abstract Service

TLV-TWA: É a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho.

TLV-STEL: É o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para uma exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional. A ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL; Concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8hs por dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: Agência federal dos Estados Unidos da América com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos.

PNEC: Concentração Previsivelmente sem efeitos.