



Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830
Data de emissão: 16-5-2018 Data da revisão: 19-11-2020 Revoga a versão de: 13-5-2020 Versão: 1.2

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : Tornado
Código do produto : 05.30.10
Tipo de produto : Lubrificantes
Grupo de produtos : Produto comercial

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização industrial, Utilização profissional, Utilização pelo consumidor
Utilização da substância ou mistura : Óleo de motor

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Kroon Oil BV
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Países Baixos
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@kroon-oil.nl

1.4. Número de telefone de emergência

País	Organização/Empresa	Direcção	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Não classificado

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Frases EUH : EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3. Outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

3.2. Misturas

Comentários : Óleos minerais altamente refinados e aditivos.

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	(N.º CAS) 64742-47-8 (N.º CE) 926-141-6 (N.º REACH) 01-2119456620-43	20 – 25	Asp. Tox. 1, H304

Comentários : O óleo mineral altamente refinado contém < 3% (m/m) de extrato de DMSO, de acordo com a IP 346.

Texto completo das frases H: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Primeiros socorros em geral : Em caso de indisposição, consultar o médico (mostrar-lhe o rótulo, se possível).
- Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
- Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com muita água.
- Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Por precaução, lavar os olhos com água.
- Primeiros socorros em caso de ingestão : Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico. Não induzir o vómito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Sintomas/efeitos : Não existem informações adicionais disponíveis. Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.
- Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Pode resultar em aspiração para os pulmões, podendo causar pneumonia de origem química.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
- Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Líquido combustível.
- Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos. A combustão incompleta liberta monóxido de carbono perigoso, dióxido de carbono e outros gases tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente.
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : É necessária uma boa ventilação na área de processamento para se evitar a formação de vapores.
Medidas de higiene : Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Conservar o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado. Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
Temperatura de armazenamento : 0 – 40 °C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Tornado

UE - Limites de exposição profissional

Limites/normas de exposição para os materiais que se podem formar aquando do manuseamento deste produto. Caso seja possível a ocorrência de névoas / aerossóis, recomenda-se o seguinte	5 mg/m ³ - TLV ACGIH (fracção inalável).
---	---

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Materiais para vestuário de proteção:

Usar vestuário de proteção adequado

Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Proteção das mãos:					
Luvas de proteção					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas reutilizáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥ 0.35		EN ISO 374

Proteção ocular:			
Óculos bem ajustados			
Tipo	Utilização	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	límpido	EN 166

Proteção do corpo e da pele:
Usar vestuário de proteção adequado

Proteção respiratória:
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: Castanho.
Odor	: característica.
Limiar olfativo	: Não existem dados disponíveis
pH	: Não existem dados disponíveis
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: -45 °C - ASTM D5950 (ponto de fluidez)
Ponto de ebulição	: Não existem dados disponíveis
Ponto de inflamação	: 78 °C - ASTM D93 (PM)
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Densidade	: 0,872 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Solubilidade	: Água : Praticamente não miscível.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: 70,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279
Viscosidade, dinâmica	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não apresenta perigo particular de incêndio ou de explosão.
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

9.2. Outras informações

Teor de COV : 0 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização. Reage violentamente com os agentes comburentes (fortes).

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em condições normais de armazenamento.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral) : Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
DL50 oral rato	> 5000 mg/kg de massa corporal (método OCDE 401)
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg de massa corporal 24h - (método OCDE 402)
CL50 Inalação - Ratazana	> 5000 mg/m ³ 8h - vapores (método OCDE 403)

Corrosão/irritação cutânea : Não classificado
Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado
Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado
Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade reprodutiva : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Não classificado

Perigo de aspiração : Não classificado

Tornado

Viscosidade, cinemática	70,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
-------------------------	--

Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)

CL50 peixes	> 1000 mg/l (método OCDE 203)
CE50 Daphnia	> 1000 mg/l (método OCDE 202)
CE50 72h algas 1	> 1000 mg/l (método OCDE 201)
NOEC crónico crustáceo	1,22 g/l (21d)
NOEC crónico algas	1000 mg/l (método OCDE 201)

12.2. Persistência e degradabilidade

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)

Biodegradação	69 % (28d) (método OCDE 301F)
---------------	-------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Não permitir a entrada nos sistemas de esgotos ou nos cursos de água. Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	: Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 13 02 05* - óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado

Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

14.4. Grupo de embalagem

Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

14.5. Perigos para o ambiente

Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Não existem informações suplementares disponíveis

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não regulamentado

Transporte marítimo

Não regulamentado

Transporte aéreo

Não regulamentado

Transporte por via fluvial

Não regulamentado

Transporte ferroviário

Não regulamentado

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Não contém substâncias sujeitas a restrição de acordo com o anexo XVII do REACH

Não contém qualquer substância da lista candidata do REACH

Não contém qualquer substância enumerada no anexo XIV do REACH

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes

Teor de COV : 0 %

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças:

Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
3.2	Composição/informação sobre os componentes	Modificado	

Tornado

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
CRE	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
CIIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
N.º CAS	Número CAS
N.º CE	Número CE
EN	Norma Europeia
LEP	Limite de exposição profissional
FDS	Ficha de Dados de Segurança
WGK	Classificação da classe para a água

Texto integral das frases H e EUH:	
Asp. Tox. 1	Perigo de aspiração, categoria 1
EUH066	
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.

FDS UE (Anexo II do REACH)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.