

# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 06/06/2025

Data da revisão: 06/06/2025

Substitui: 31/10/2023 Versão: 2.0

### SEÇÃO 1 Identificação do Produto e da Empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto	Mistura
Designação comercial	Tribol GR 400-2 PD
Código do produto	BU ETA

#### 1.2. Outras maneiras de identificação

Não existem informações adicionais disponíveis

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Utilização recomendada	Lubrificante
Restrições de utilização	Apenas para uso profissional

#### 1.4. Detalhes do fornecedor

##### Fornecedor

Castrol Holdings Europe B.V.  
d'Arcyweg 76 3198 NA Europoort Rotterdam Netherlands  
T +49 (0) 800 863 73 70  
[MSDSadvice@bp.com](mailto:MSDSadvice@bp.com)

##### Departamento que elaborou a ficha técnica

Hilti AG  
Feldkircherstraße 100 9494 Schaan Liechtenstein  
T +423 234 2111  
[product.compliance-power.tools@hilti.com](mailto:product.compliance-power.tools@hilti.com)

#### 1.5. Número do telefone de emergência

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Brazil	Emergency CONTACT Brazil (24-Hour-Number): Infotrac/GBK GmbH		0800 724 8514	

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo, categoria 3  
Perigoso para o ambiente aquático - perigo crônico, categoria 3

#### 2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

##### Rotulagem GHS BR

Advertências de perigo (GHS BR)	H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência (GHS BR)	P273 - Evitar a liberação para o ambiente. P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em ponto de recolha de resíduos especiais ou perigosos, em conformidade com a regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

#### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem informações adicionais disponíveis

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.1. Substâncias

Não aplicável

# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### 3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023
2,6-di-tert-butyl-4-nonylphenol	N.º CAS: 4306-88-1	0,1 – 1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Primeiros socorros em geral	Socorristas: Cuidado com a vossa própria proteção!
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. Em caso de sintomas respiratórios: Contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	Lavar com água e sabão. Retirar a roupa e o calçado contaminados. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de ingestão	NÃO induzir o vômito, a menos que instruído por pessoal médico. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de perda de consciência, colocar a pessoa inconsciente em posição de recuperação segurança e solicitar aconselhamento médico. Em caso de indisposição, consultar um médico.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	O contacto repetido deste material com a pele pode conduzir à destruição da camada de gordura da pele.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	O contacto direto com os olhos pode revelar-se irritante.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	Náusea. Diarreia.
Sintomas crónicos	Podem surgir sintomas posteriormente.

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

Indicações para o médico	Tratamento sintomático
Outro conselho médico ou tratamento	A injeção subcutânea do produto a alta pressão pode provocar consequências graves, mesmo sem sintomas ou lesões aparentes.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Espuma, pó.
Meios de extinção inadequados	Não usar uma corrente de água forte.

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão	Nenhum perigo direto de explosão.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	Óxidos de carbono (CO, CO2). óxidos metálicos.

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios	Não devem ser empreendidas quaisquer ações sem formação adequada ou que envolvam riscos pessoais. Evacuar a zona.
Instruções de luta contra incêndios	Combater o incêndio a uma distância segura, a partir de um local protegido. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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.
Outras informações	Impedir que as águas de escoamento de combate a incêndios entrem em esgotos ou em cursos de água.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	Impedir a entrada do produto em esgotos, fossas, caves ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
----------------	--

#### 6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção	Usar o equipamento de proteção individual recomendado.
Procedimentos de emergência	Evacuar o pessoal supérfluo. Em caso de derrame acidental, pode tornar o piso escorregadio. 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».
Procedimentos de emergência	Evacuar o pessoal supérfluo. Ventilar a área.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar a libertação para o ambiente. Impedir a entrada do líquido nos sistemas de esgotos, cursos de água, subsolo e fundações.

### 6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Para confinamento	Com auxílio de uma pá limpa, colocar o material num recipiente seco e tapar sem compressão.
Métodos de limpeza	Recuperar o produto mecanicamente. Limpar quaisquer derrames logo que possível, usando um material absorvente para recolher o produto derramado.
Outras informações	Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais aquando do processamento	Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.
Precauções para um manuseio seguro	Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, os olhos e a roupa.
Medidas de higiene	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas	Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
Condições de armazenamento	Os recipientes abertos devem ser fechados cuidadosamente e conservados na posição vertical para evitar fugas.
Materiais de embalagem	Manter sempre o produto num recipiente da mesma natureza que o de origem.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Não existem informações adicionais disponíveis

### 8.2. Medidas de controle de engenharia

Controlos técnicos adequados	Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
Controlo da exposição ambiental	Evitar a libertação para o ambiente.

# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### 8.3. Medidas de proteção pessoal

#### Equipamento de proteção individual:

Usar o equipamento de proteção individual recomendado.

#### Proteção das mãos:

Luvas de proteção

#### Proteção ocular:

Óculos de segurança

#### 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:



## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido
Aspetto	Pastoso.
Cor	castanho
Odor	Não existem dados disponíveis
Limiar de odor	Não disponível
pH	Não disponível
Ponto de fusão	Não disponível
Ponto de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição	Não disponível
Ponto de inflamação	268 °C estimado
Temperatura de autoignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Não disponível
Inflamabilidade	Não disponível
Pressão de vapor	0,0087 hPa
Pressão de vapor a 50°C	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	Não aplicável
Densidade relativa	Não disponível
Densidade	< 1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidade	insolúvel em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	Não disponível
Viscosidade, cinemática	Não aplicável
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
Tamanho das partículas	Não disponível
Distribuição do tamanho das partículas	Não disponível
Forma das partículas	Não disponível
Taxa de proporção das partículas	Não disponível

# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Área de superfície específica das partículas Não disponível

### 9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

### 9.3. Outras características de segurança

Não existem informações adicionais disponíveis

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável em condições normais.
Condições a evitar	Evitar as chamas e faíscas. Eliminar todas as fontes de ignição.
Produtos de decomposição perigosos	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.
Materiais incompatíveis	Materiais comburentes.
Possibilidade de reações perigosas	Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.
Reatividade	Não existem informações adicionais disponíveis.
Temperatura de manipulação	Não existem informações adicionais disponíveis

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral)	Não disponível
Toxicidade aguda (via cutânea)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível
Corrosão/irritação cutânea	Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não disponível
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade reprodutiva	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Não disponível
Perigo de aspiração	Não disponível

### 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	O contacto repetido deste material com a pele pode conduzir à destruição da camada de gordura da pele.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	O contacto direto com os olhos pode revelar-se irritante.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	Náusea. Diarreia.
Sintomas crónicos	Podem surgir sintomas posteriormente.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	Nocivo para os organismos aquáticos.
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### 12.2. Persistência e degradabilidade

<b>Tribol GR 400-2 PD</b>	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
<b>2,6-di-tert-butyl-4-nonylphenol (4306-88-1)</b>	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigo para a camada de ozono Não disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Métodos de tratamento de resíduos	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação de águas residuais	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	Respeitar os regulamentos relativos à eliminação de resíduos sólidos. A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Indicações suplementares	Não reutilizar recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

ANTT	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>		
Não regulamentado para efeitos de transporte		
<b>Designação oficial de transporte da ONU</b>		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b>		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>Etiquetas de perigo</b>		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>Risco secundário</b>		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>Número de risco</b>		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>Grupo de embalagem</b>		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>Disposições especiais</b>		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado

# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Perigoso para o ambiente		
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado

### 14.2 Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

## SEÇÃO 16: Outras informações

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  
 VLB (valor-limite biológico) - Valor-limite biológico  
 CBO - Carência bioquímica de oxigénio (CBO)  
 CQO - Carência química de oxigénio (CQO)  
 DMEL - Nível derivado de exposição com efeitos mínimos  
 DNEL - Nível derivado de exposição sem efeitos  
 N.º CE - Número CE  
 CE50 - Concentração efetiva média  
 EN - Norma Europeia  
 CIIC - 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  
 OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico  
 LEP - Limite de exposição profissional  
 PBT - Persistente, bioacumulável e tóxica  
 PNEC - Concentração previsivelmente sem efeitos  
 RID - Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas  
 FDS - Ficha de Dados de Segurança  
 STP - Estação de tratamento de águas residuais  
 CTeO - Carência teórica de oxigénio (ThOD)  
 TLM - Limite de tolerância médio  
 COV - Compostos orgânicos voláteis  
 N.º CAS - Número CAS  
 N.O.S. - Não especificada de outro modo  
 mPmB - Muito persistente e muito bioacumulável  
 DE - Desregulador endócrino

Indicações de mudanças:			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
	Legislação	Modificado	
1	Número de emergência	Modificado	



# Tribol GR 400-2 PD

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

---

SDS\_BR\_Hilti

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 conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.