



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2

Emitido: 2026-02-16

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

1.1. Identificador do produto

Nome comercial

SACHS Hochleistungsfett Tribol GR 400-3 PD

Art.º n.º

0671.190.050; 0671.090.502; 4200.080.050; 420.0080.060

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

Tipo de produto

Mistura.

Utilização

Lubrificante.

Para utilização exclusiva em instalações industriais ou tratamento por profissionais.

Uso geral de lubrificantes e graxas em veículos ou máquinas – Industrial/Profissional.

Utilizações desaconselhadas

Este produto não deve ser usado em aplicações que não as recomendadas na Seção 1, sem antes buscar a opinião do fornecedor. Para aconselhamento específico de aplicação, consulte a Ficha Técnica apropriada ou contacte o nosso representante.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

FDSM criada por

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Fornecedor

ZF Aftermarket

Morada
ZF Friedrichshafen AG
Obere Weiden 12

97424 Schweinfurt
Alemanha

Telefone
+49 9721 475 60

E-mail
msds.zf-aftermarket@zf.com

Página Inicial
www.zf.com/contact

Pessoa de contacto

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

Email

msds.zf-aftermarket@zf.com

1.4. Número de telefone de emergência

+351 800 250 250

Disponível fora das horas de expediente

Sim

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Classificação

Perigoso para o ambiente aquático - categoria de perigo crónica 3



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Advertências de perigo

H412

2.2. Elementos do rótulo

Advertências de perigo

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais..

Mais informações

Palavra-sinal : Sem palavra-sinal.

Resposta: Não aplicável.

Armazenamento: Não aplicável.

Ingredientes perigosos: Não aplicável.

Informações suplementares no rótulo: Contém Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3) , Produtos de reação de trifetilfosfito e isodecanol (1:1) , Ácidos gordos, C16–18 (números pares, C18 insaturados), ésteres de 2-etilhexilo, epoxidizados , 2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol Pode desencadear uma reacção alérgica.

Os recipientes devem estar equipados com fechos à prova de crianças: Não aplicável.

Aviso tátil de perigo: Não aplicável.

2.3. Outros perigos

Esta mistura não contém substâncias que são avaliadas como PBT ou vPvB em uma concentração $\geq 0,1\%$.

Outros perigos que não resultam em classificação: O produto retira a oleosidade da pele.

Injeções através da pele resultantes do contacto com o produto sob alta pressão constituem uma grave emergência médica.

Este produto não contém nenhuma substância presente em uma concentração igual ou superior a 0,1% em massa, incluída na lista elaborada de acordo com o artigo 59, parágrafo 1 do Regulamento REACH, devido a suas propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou uma substância conhecida por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou no Regulamento da Comissão 2018/605.



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Denominação química	Número CAS Número CE Número REACH Número de Índice	Concentração	Classificação	Frase H Fator-M agudo Fator-M crônico	Limites específicos de concentração ATE	Nota
Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3)	1380226-46-9 412-780-3 01-0000016000-92 042-004-00-5	>0 - <1%	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2	H315, H317, H319, H411 - -		-
Produtos de reação de trifetil fosfito e iso-decanol (1:1)	- 701-341-4 01-2119968254-31 -	>0 - <1%	Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2	H317, H373, H411 - -		-
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado)	7446-19-7 231-793-3 01-2119474684-27 030-006-00-9	>0 - <1%	Acute Tox. 4 - oral, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H302, H318, H400, H410 - -		
Ácidos gordos, C16–18 (números pares, C18 insaturados), ésteres de 2-etilhexilo, epoxidizados	- 701-432-9 01-2119977115-34 -	>0 - ≤0,3%	Skin Sens. 1B	H317 - -		-
2,6-Di-terc-butil-4-nonil fenol	4306-88-1 224-320-7 01-2120759723-46 -	>0 - ≤0,3%	Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H317, H400, H410 - -		M [Acute] = 1 M [Chronic] = 1



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2

Emitido: 2026-02-16

Informação de substâncias adicional

DMSO < 3% (IP 346)

Aditivos proprietários de desempenho.

Agente espessante.

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

Para obter o texto completo das advertências H- / EUH mencionadas nesta secção, consulte a secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso para a pessoa que presta assistência realizar reanimação boca-a-boca.

Inalação

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Consultar um médico se surgirem sintomas.

Contacto com a pele

Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.

Contacto com os olhos

Enxaguar com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Remover as eventuais lentes de contacto e abrir bem os olhos. Em caso de persistência da irritação, contactar o hospital e mostrar esta ficha.

Ingestão

Lave a boca com água. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Colocar pessoa inconsciente de lado na posição de restabelecimento e assegurar respiração.

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

Ver na secção 11 mais informações sobre os sintomas e efeitos na saúde.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2

Emitido: 2026-02-16

Inalação

Efeitos potenciais retardados: Inalação de óleos nebulizados ou em forma de vapores, criados pelo aquecimento do produto, irrita as vias respiratórias e provoca tosse.

Contacto com os olhos

Efeitos potenciais retardados: Em caso de contacto accidental com os olhos, pode existir risco de ardor ou vermelhidão transitória.

Ingestão

Efeitos potenciais retardados: A ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas e diarreia.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Injeções através da pele resultantes do contacto com o produto sob alta pressão constituem uma grave emergência médica.

Anotações para o médico: O tratamento deve, em geral, ser sintomático e dirigido para o alívio dos efeitos. Nota: Aplicações de alta pressão. As lesões podem não parecer graves inicialmente, mas dentro de algumas horas o tecido torna-se inchado, descolorido e extremamente doloroso, com extensa necrose subcutânea. A exploração cirúrgica deve ser realizada sem demora. A desbridagem completa e extensa da ferida e dos tecidos subjacentes é necessária para minimizar a perda de tecido e prevenir ou limitar danos permanentes. Note que a alta pressão pode forçar o produto a percorrer distâncias consideráveis ao longo dos planos teciduais

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Espuma. Produtos químicos secos.

Agentes de extinção inadequados

Não usar jato de água, uma vez que alastrará o incêndio.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não foram notados sintomas específicos.

Produtos de combustão perigosos: Monóxido de carbono (CO). Bióxido de carbono (CO₂). Óxidos de metal.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de protecção especial para bombeiros

Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

Precauções especiais: Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.

Este material é tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência: Contacte o pessoal de emergência. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2. Precauções a nível ambiental

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2

Emitido: 2026-02-16

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções: Remova os recipientes da área do derrame. Aspire ou varra o material e coloque-o num recipiente designado e etiquetado para resíduos. Elimine através de um operador de gestão de resíduos licenciado.

Derramamento de grande escala: Remova os recipientes da área do derrame. Aproxime-se do derrame pelo lado do vento. Evite a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços confinados. Aspire ou varra o material e coloque-o num recipiente de resíduos designado e etiquetado. Evite criar poeiras e impeça a dispersão pelo vento. Se o pessoal de emergência não estiver disponível, contenha o material derramado. Aspire ou recolha o derrame em recipientes adequados para eliminação ou reciclagem e cubra a área com absorvente de óleo. Elimine através de um operador de gestão de resíduos licenciado.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.

Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.

Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções preventivas de manuseamento

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

Medidas de proteção: Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. Evitar a libertação para o ambiente. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Higiene

Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2

Emitido: 2026-02-16

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas.

Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem

rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Evite expor a altas temperaturas ou luz solar directa.

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

As utilizações identificadas para este produto estão especificadas na Secção 1.2.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

Sem valor limite de exposição conhecido. Embora valores OEL específicos para determinados componentes possam estar indicados nesta secção, outros componentes podem estar presentes em qualquer névoa, vapor ou poeira gerada. Portanto, os valores OEL específicos podem não ser aplicáveis ao produto como um todo e são fornecidos apenas a título indicativo.

Procedimentos de monitorização recomendados: Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

Não existem valores DNEL/DMEL disponíveis. Não existem valores PNEC disponíveis.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2

Emitido: 2026-02-16

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Proporcione ventilação por exaustão ou outros controlos de engenharia para manter as concentrações no ar abaixo dos respectivos limites de exposição ocupacional. Todas as atividades que envolvem produtos químicos devem ser avaliadas quanto aos riscos à saúde, garantindo que a exposição esteja adequadamente controlada. O equipamento de proteção individual deve ser considerado apenas após outras medidas de controle (ex.: controlos de engenharia) terem sido devidamente avaliadas. Os equipamentos de proteção individual devem cumprir as normas apropriadas, ser adequados ao uso, mantidos em boas condições e corretamente conservados. Consulte o fornecedor de EPI para obter orientação sobre seleção e normas aplicáveis. Para mais informações, contacte o organismo nacional de normalização. A escolha final do EPI dependerá de uma avaliação de risco. É importante assegurar que todos os itens de EPI sejam compatíveis entre si.

Medidas de higiene: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Protecção dos olhos / facial

Óculos de segurança com proteção nas laterais.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2

Emitido: 2026-02-16

Proteção das mãos

Como os ambientes de trabalho e as práticas de manuseamento de materiais variam, devem ser desenvolvidos procedimentos de segurança específicos para cada aplicação prevista. A escolha correta das luvas de proteção depende dos produtos químicos manuseados e das condições de trabalho e utilização. A maioria das luvas oferece proteção apenas por um período limitado antes de necessitar de substituição (até as melhores luvas resistentes a químicos degradam-se após exposições repetidas). As luvas devem ser escolhidas em consulta com o fornecedor/fabricante e com base numa avaliação completa das condições de trabalho.

Recomendações: Recomendam-se luvas de nitrilo.

Tempo de protecção: Os dados de tempo de ruptura são gerados pelos fabricantes de luvas em condições laboratoriais e representam o período durante o qual se espera que uma luva forneça resistência eficaz à permeação. É importante considerar as condições reais de trabalho ao seguir as recomendações de tempo de ruptura. Consulte sempre o seu fornecedor de luvas para obter informações técnicas atualizadas sobre o tempo de ruptura para o tipo de luva recomendado. Nossas recomendações para a seleção de luvas são as seguintes: Contato contínuo: Luvas com tempo mínimo de ruptura de 240 minutos, ou >480 minutos se luvas adequadas puderem ser obtidas. Se não houver luvas disponíveis que ofereçam esse nível de proteção, luvas com tempos de ruptura menores podem ser aceitáveis, desde que sejam definidos e seguidos regimes adequados de manutenção e substituição. Contato de curta duração / proteção contra respingos: Tempos de ruptura recomendados conforme acima. Reconhece-se que, para exposições curtas e transitórias, luvas com tempos de ruptura menores são frequentemente utilizadas. Portanto, regimes adequados de manutenção e substituição devem ser definidos e rigorosamente seguidos. Espessura das luvas: Para aplicações gerais, recomendamos luvas com espessura normalmente superior a 0.35 mm. É importante destacar que a espessura não é necessariamente um bom indicador da resistência da luva a um determinado produto químico, pois a eficiência contra permeação depende da composição exata do material da luva. Assim, a seleção das luvas deve também considerar os requisitos da tarefa e as informações sobre tempos de ruptura. A espessura pode variar conforme o fabricante, o tipo e o modelo da luva. Portanto, os dados técnicos do fabricante devem ser sempre considerados para garantir a seleção mais adequada. Nota: Dependendo da atividade, podem ser necessárias luvas com diferentes espessuras. Por exemplo: Luvas mais finas (até 0.1 mm ou menos) podem ser necessárias quando é exigido um alto nível de destreza. No entanto, oferecem apenas proteção de curta duração e normalmente são destinadas a uso único. Luvas mais espessas (até 3 mm ou mais) podem ser necessárias quando existe risco mecânico (além do químico), como abrasão ou perfuração.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Outra protecção da pele

O uso de vestuário de protecção é uma boa prática industrial. O equipamento de protecção individual para o corpo deve ser selecionado com base na tarefa a ser executada e nos riscos envolvidos, e deve ser aprovado por um especialista antes do manuseio deste produto. Macacões de algodão ou de poliéster/algodão fornecem protecção apenas contra contaminação superficial leve que não penetrará na pele. Os macacões devem ser lavados regularmente. Quando houver alto risco de exposição da pele (por exemplo, na limpeza de derramamentos ou quando houver risco de respingos), serão necessários aventais resistentes a produtos químicos e/ou trajes e botas químicos impermeáveis.

Protecção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, utilize equipamento respiratório adequado. A escolha correta da protecção respiratória depende dos produtos químicos manuseados, das condições de trabalho e do estado do equipamento respiratório. Procedimentos de segurança devem ser desenvolvidos para cada aplicação prevista. O equipamento de protecção respiratória deve, portanto, ser selecionado em consulta com o fornecedor/fabricante e após uma avaliação completa das condições de trabalho.

Controlo da exposição ambiental

As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

Outro

Consulte as normas:

Protecção respiratória: EN 529. Luvas: EN 420, EN 374. Protecção ocular: EN 166. Peça semifacial filtrante: EN 149. Peça semifacial filtrante com válvula: EN 405. Meia-máscara: EN 140 + filtro. Máscara facial completa: EN 136 + filtro. Filtros para partículas: EN 143. Filtros de gás/combinações: EN 14387.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico

Lubrificante.

Cor

Marrom escuro.

Odor

Não-disponível.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Limiar de odor

Não-disponível.

Ponto de fusão / ponto de congelamento

Não-disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

Não-disponível.

Inflamabilidade

Não-disponível.

Limites inferior e superior de explosividade

Não aplicável.

Ponto de inflamação

268 °C

Método

Copo aberto [Estimado. Baseado em lubrificantes – óleos base]

Temperatura de autoignição

Dados não disponíveis

Temperatura de decomposição

Não-disponível.

pH

Não aplicável.

Viscosidade cinemática

Não-disponível.

Solubilidade

Não solúvel em água.

Coefficiente de partição n-octanol/água

Não aplicável.

Pressão de vapor

0,011 kPa

Método

[0.086257 mm Hg]



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Densidade e/ou densidade relativa

< 1000 kg/m³

Método

(<1 g/cm³) at 20°C

Densidade relativa do vapor

Não aplicável.

Velocidade de evaporação

Não-disponível.

Perigos de explosão

Não-disponível.

Propriedades oxidantes

Não-disponível.

Características da partícula

Tamanho mediano de partícula: Não-disponível.

9.2. Outras informações

Dados não disponíveis

Outro

Ponto de gota: >190 °C

Número de penetração (0,1 mm): 220 to 250 at 25°C

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existem dados de ensaio específicos disponíveis para este produto. Consulte Condições a evitar e Materiais incompatíveis para informações adicionais.

10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais de uso.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

10.4. Condições a evitar

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais comburentes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

ATE (Oral) - isodecil difenil fosfito : 2500 mg/kg

ATE (Oral) - sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado) : 500 mg/kg

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Descritor da dose	Valor / Dose	Via de exposição	Animais de teste	Método / Orientação
Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3) -	LD50	> 2000 mg/kg	Cutâneo	Rato	OECD 402
Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3) -	LD50	>2000 mg/kg	Ingerir	Rato	OECD 401
isodecil difenil fosfito -	LD50	>5000 mg/kg	Cutâneo	Coelho	OECD 402
isodecil difenil fosfito	LD50	3840 mg/kg	Ingerir	Rato	OECD 401



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Descritor da dose	Valor / Dose	Via de exposição	Animais de teste	Método / Orientação
-					
isodecil difenil fosfito	LC50	>8.4 mg/l	Inalação. [Vapor]	Rato	OECD 403
-					
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado)	LD50	>2000 mg/kg	Cutâneo	Rato	OECD 402
-					
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado)	LD50	>1710 mg/kg	Ingerir	Rato	OECD 401
-					
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol	LD50	>2000 mg/kg	Cutâneo	Rato	OECD 402
-					
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol	LD50	>2000 mg/kg	Ingerir	Rato	OECD 401
-					

Corrosão/irritação cutânea

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Resultado	Espécie	Método / Orientação
Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3)	Pele. - Moderadamente irritante.	Coelho	OECD 404
-			
isodecil difenil fosfito	Pele. - Ligeiramente irritante.	Coelho	OECD 404
-			
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado)	Pele. - Não irritante.	Coelho	OECD 404
-			



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Resultado	Espécie	Método / Orientação
tahidratado) -			
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	Pele. - Suave. Acção irritante.	Coelho	OECD 404

Lesões oculares graves/irritação ocular

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Resultado	Espécie	Método / Orientação
Produto de reação de molibd- ato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3) -	Olhos – Vermelhidão da con- juntiva	Coelho	OECD 405
isodecil difenil fosfito -	Levemente irritante para o olho.	Coelho	ASTM
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e hep- tahidratado) -	Olhos. - Irritação grave.	Coelho	OECD 405
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	Levemente irritante para o olho.	Coelho	OECD 405

Dá origem a alergias respiratórias e de pele

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Resultado	Espécie	Método / Orientação
Produto de reação de molibd- ato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3)	Pele. - Sensibilizante.	Porquinho da Índia	OECD 406



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Resultado	Espécie	Método / Orientação
-			
isodecil difenil fosfito	Pele. - Sensibilizante.	Porquinho da Índia	OECD 406
-			
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado)	Não sensibilizante.	Rato	OECD 429
-			
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol	Sensibilizante.	Rato	OECD 429
-			

Mutagenicidade em células germinativas

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Resultado	Via de exposição	Espécie	Método / Orientação
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol	Positivo. [Toxicidade materna:]	Ingerir	Rato	OECD 422
-				

Carcinogenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) — exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Sintomas relacionados com as propriedades físicas, químicas e toxicológicas

Via inalatória: Não há dados específicos.
Ingestão: Não há dados específicos.
Contacto com a pele: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação ; pele seca ; gretar da pele
Contacto com os olhos: Não há dados específicos.

Efeitos imediatos, a longo prazo e também efeitos crónicos desde exposições curtas e prolongadas

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2. Informações sobre outros perigos
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
Não-disponível.

Outro
Informações sobre as vias prováveis de exposição: Vias de entrada previstas - Cutâneo ; Inalação. ;
Olhos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade
Toxicidade aguda para os peixes

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Tipo de medições	Valor/Resultado	Duração da exposição	Espécie	Método / Orientação
isodecil difenil fosfito -	LC50	> 16 mg/	96 h	Peixe	OECD 203
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado) -	LC50	0.112 mg/l	96 h	Peixe	-
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	LC50	> 10 mg/l	96 h	Peixe	OECD 202



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Toxicidade aguda para algas

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Tipo de medições	Valor/Resultado	Duração da exposição	Espécie	Método / Orientação
Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3) -	EC50	1.6 mg/l	72 h	Alga	OECD 201
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado) -	EC50	0.308 - 0.41 mg/l	72 h	Alga	-
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	ErC50	>100 mg/l	72 h	Alga	OECD 201
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	EC10	100 mg/	72 h	Alga	OECD 201

Toxicidade aguda para crustáceos

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Tipo de medições	Valor/Resultado	Duração da exposição	Espécie	Método / Orientação
Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3) -	EC50	1 - 5 mg/l	48 horas	Daphnia magna	OECD 202
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado) -	EC50	0.095 mg/l	48 horas	Daphnia magna	-
2,6-di-terc-butil-4-	EC50	0.124 mg/l	48 horas	Daphnia magna	OECD 202



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Tipo de medições	Valor/Resultado	Duração da exposição	Espécie	Método / Orientação
nonilfenol -					

Toxicidade sobre micro e macro-organismos

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Tipo de medições	Valor/Resultado	Duração da exposição	Espécie	Método / Orientação
isodecil difenil fosfito -	EC50	>100 mg/l	3 horas	Toxicidade Aguda - Microrganismos:	OECD 209
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	EC50	>1000 mg/l	3 horas	Toxicidade Aguda - Microrganismos:	OECD209

Toxicidade crónica

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Tipo de medições	Valor/Resultado	Duração da exposição	Espécie	Método / Orientação
Produto de reação de molibdato de amônio e C12–C24 alquilamina dietoxilada (1:5–1:3) -	EC50	6.8 mg/l	48 horas	Daphnia magna	-
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado) -	NOEC	0.044 mg/	30 dias	Peixe	-
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	CE100	100 mg/l	72 horas	Alga	OECD 201
sulfato de zinco	NOEC	0.024 mg/l	72 horas	Alga	-



SACHS
Hochleistungsfett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Tipo de medições	Valor/Resultado	Duração da exposição	Espécie	Método / Orientação
(hidratado) (mono-, hexa- e heptahidratado) -					

12.2. Persistência e degradabilidade
Espera-se que o produto seja de biodegradação lenta.

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	Duração	Resultado	Degradação	Método / Orientação
isodecil difenil fosfito -	28 dias	Não se degrada facilmente.	17%	-
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	28 dias	-	31 %	OECD 302C

12.3. Potencial de bioacumulação
Não-disponível.

12.4. Mobilidade no solo
Mobilidade

Produto / Nome da substância N.º CAS/CE	KOC
Ácidos gordos, C16–18 (números pares, C18 insaturados), ésteres de 2-etilhexilo, epoxidizados -	10197.9 ; logKOC 4.01
2,6-di-terc-butil-4-nonilfenol -	10197.9 ; logKOC 4.79

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB
Resultados da avaliação PBT e mPmB
Esta mistura não contém substâncias que são avaliadas como PBT ou vPvB em uma concentração >= 0,1 %.



SACHS

Hochleistungs fett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não-disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Considerações relativas à eliminação

Sempre que possível, providencie a reciclagem do produto. Descarte-o por meio de uma pessoa autorizada/empresa licenciada para gestão de resíduos, de acordo com as regulamentações locais.

Resíduo Perigoso: Sim.

Embalagem

Sempre que possível, providencie a reciclagem do produto. Descarte-o por meio de uma pessoa autorizada/empresa licenciada para gestão de resíduos, de acordo com as regulamentações locais.

Código de resíduos	Descrição dos resíduos
12 01 12*	ceras e gorduras usadas
15 01 10*	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

Observe - um asterisco (*) ao lado de um código indica que é PERDA PERIGOSA.

Outro

No entanto, o desvio do uso pretendido e/ou a presença de quaisquer potenciais contaminantes pode exigir que o utilizador final atribua um código alternativo de eliminação de resíduos.

Precauções especiais: Este material e a sua embalagem devem ser descartados de forma segura. Deve-se ter cuidado ao manusear recipientes vazios que não tenham sido limpos ou enxaguados. Recipientes ou revestimentos vazios podem reter resíduos do produto. Evite a dispersão do material derramado, o escoamento e o contacto com o solo, cursos de água, drenos e sistemas de esgoto.

Referências: Comissão 2014/955/UE ; Diretiva 2008/98/CE



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU ou número de ID

Não regulado.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte ADR/RID/ADN

Não regulado.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Rótulo

Não regulado.

Classe ADR / RID

Não regulado.

Código Classe ADR/RID

Não regulado.

Número de identificação de perigo ADR / RID

Não regulado.

Classe IMDG

Não regulado.

Classe IATA

Não regulado.

Classe ADN

Não regulado.

14.4. Grupo de embalagem

Não regulado.

14.5. Perigos para o ambiente

Não regulado.

Poluente marinho IMDG

Não regulado.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não-disponível.



SACHS
Hochleistungs fett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI
Não-disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Normas UE

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH):

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização: Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). (EU SVHC): Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH):

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos: Contém 4-nonilfenol, ramificado <0,001% Designação: 46

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE): Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE): Não listado.

poluentes orgânicos persistentes: Não listado.

UE – Diretiva Quadro da Água – Substâncias prioritárias: Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Directiva Seveso: Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

Normas nacionais

Dados não disponíveis



SACHS

Hochleistungs fett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Outros regulamentos, limitações e legislação

Lista de existências:

Inventário da Europa: A empresa, conforme identificada na Secção 1, comercializa este produto na UE em conformidade com os requisitos atuais do REACH.

Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b) (Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas): Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AIIC): Todos os componentes são listados ou isentos.

Inventário do Canadá: Pelo menos um componente não está incluído na lista da DSL (Lista de Substâncias Domésticas)(Canadá), mas todos os componentes do género estão listados na NDSL (Lista de Substâncias Não Domésticas) (Canadá).

Inventário da China (IECSC) (Inventário das Substâncias Químicas Existentes na China): Todos os componentes são listados ou isentos.

Inventário do Japão: Pelo menos um componente não está listado.

Inventário da Coreia (KECI) (Inventário Coreano dos Químicos Existentes): Pelo menos um componente não está listado.

Inventário das Filipinas (PICCS) (Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas): Pelo menos um componente não está listado.

Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI): Todos os componentes são listados ou isentos.

15.2. Avaliação da segurança química

Uma Avaliação de Segurança Química foi realizada para uma ou mais das substâncias presentes nesta mistura. Não foi realizada uma Avaliação de Segurança Química para a própria mistura.



SACHS

Hochleistungsfett

Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

SECÇÃO 16: Outras informações

Significado das frases

Aquatic Chronic 3 - Perigoso para o ambiente aquático - categoria de perigo crônica 3
Skin Sens. 1B - Sensibilização da pele, categoria de perigo 1, sub-categoria 1B
Skin Irrit. 2 - Irritante para a pele, categoria 2
Skin Sens. 1 - Sensibilização da pele, categoria de perigo 1
Eye Irrit. 2 - Irritante para os olhos, categoria 2
Aquatic Chronic 2 - Perigoso para o ambiente aquático - categoria de perigo crônica 2
STOT RE 2 - Toxicidade em órgãos alvos - exposição repetida, categoria de perigo 2
Acute Tox. 4 - oral - Toxicidade aguda, oral, categoria 4
Eye Dam. 1 - Graves lesões oculares, categoria 1
Aquatic Acute 1 - Perigoso para o ambiente aquático - categoria de perigo Acute 1
Aquatic Chronic 1 - Perigoso para o ambiente aquático - categoria de perigo crônica 1
H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



SACHS
Hochleistungs Fett
Tribol GR 400-3 PD

Número da versão: 2
Emitido: 2026-02-16

Outro

Informação adicional

A informação contida na Ficha de Dados de Segurança corresponde, tanto quanto é do conhecimento, ao estado atual do nosso conhecimento e experiência e serve apenas para descrever o produto em termos de segurança no manuseio, transporte e eliminação. Os dados jamais representam uma descrição (técnica) das características do produto (especificações). A adequação do produto a uma aplicação concreta não pode ser derivada da informação contida na Ficha de Dados de Segurança. Não é permitido alterar este documento. Os dados não podem ser transferidos para outros produtos. Se o produto for conjugado, misturado ou processado com outros materiais, ou se for submetido a processamento, a informação contida nesta Ficha de Dados de Segurança não pode ser transferida para o novo material fabricado. É da responsabilidade do destinatário do nosso produto cumprir a legislação nacional e local em vigor nas respectivas atividades. Entre em contacto connosco se necessitar de fichas de dados de segurança atualizadas. Este documento é uma Ficha de Dados de Segurança nos termos da legislação em vigor. Foi criada em suporte informático nos termos da Comunicação 220 e não carece de assinatura.

Esta ficha de dados de segurança baseia-se no nosso conhecimento atual e tem como objetivo descrever o produto apenas em termos de requisitos de saúde, segurança e meio ambiente.