

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : Klübergrease BE 71-461

Artigo-No. : 020521

#### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

Endereço de e-mail da pes- : mcm@klueber.com  
soa responsável por SDS : Material Compliance Management

Contato nacional : Klüber Lubrication Lubrificantes Especiais Ltda.  
Rua São Paulo, 345 - Distrito Industrial de Alphaville  
06465-902 - Barueri - SP  
Brazil  
Fone 55 11 4166-9000  
meioambiente@br.klueber.com

Número do telefone de : 0800 745 1200  
emergência : +49 89 7876 700 (24 hrs)

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Massa consistente

Restrições sobre a utilização : Restrita ao uso por profissionais.

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Irritação ocular : Categoria 2A

#### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



## Klübergrease BE 71-461

Version 3.0	Data da revisão: 25.08.2020	Data da última edição: 07.02.2020 Data da primeira emissão: 14.11.2014	Data de impressão: 25.08.2020
----------------	--------------------------------	---	----------------------------------

Palavra de advertência	:	Atenção
Frases de perigo	:	H319 Provoca irritação ocular grave.
Frases de precaução	:	<b>Prevenção:</b> P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. P280 Use proteção ocular/ proteção facial. <b>Resposta de emergência:</b> P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

### Outros perigos que não resultam em classificação

Não conhecido.

### Rotulagem adicional

Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
Use luvas de proteção/ roupas de proteção.  
EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.  
EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.  
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.  
Em caso de incêndio: Para a extinção utilize água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.  
Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.  
Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.  
Solicitar ao fabricante e fornecedor informações relativas à recuperação e reciclagem.  
SIGA AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DO VEÍCULO E/OU EQUIPAMENTO.

A Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos deste produto químico (perigoso) pode ser obtida por meio de email: [meioambiente@br.klueber.com](mailto:meioambiente@br.klueber.com)

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura	:	Mistura
Natureza química	:	Óleo mineral. Poliureia

### Componentes perigosos

Nome químico	Nº CAS	Concentração (% w/w)
óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente	64742-62-7	>= 90 -<= 100
Polyurea	1266545-64-5	>= 5 -< 10

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2- etilhexilo)]	4259-15-8	>= 1 -< 2,5
4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol	68140-98-7	>= 0,25 -< 1

### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : Levar a pessoa para o ar puro e chamar o médico se os sinais ou sintomas continuarem.  
Manter o doente aquecido e em descanso.  
Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.  
Manter o aparelho respiratório livre.  
Se a respiração for irregular ou se parar, aplicar respiração artificial.
- Em caso de contato com a pele : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.  
Lavar imediatamente com muita água e sabão.  
Consultar o médico imediatamente se a irritação se desenvolver e persistir.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
- Em caso de contato com o olho : Lave imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 10 minutos.  
Procurar orientação médica.
- Se ingerido : Levar a vítima para o ar fresco.  
Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.  
Manter o aparelho respiratório livre.  
Não provocar o vômito sem conselho médico.  
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Pode provocar reações alérgicas na pele.  
Aspecto alérgico
- Notas para o médico : O procedimento de primeiros socorros necessita de ser estabelecido com a participação do médico responsável pela medicina do trabalho.

### SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : Usar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
- Agentes de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão
- Perigos específicos no combate a incêndios : Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de:  
Óxidos de carbono

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

Óxidos metálicos  
Óxidos de nitrogênio (NOx)  
Óxidos de fósforo  
Óxidos de enxofre

Métodos específicos de extinção : Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.  
Usar equipamento de proteção individual.  
A exposição aos produtos de decomposição pode ser perigosa para a saúde.

### SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal para áreas de segurança.  
Utilizar a proteção respiratória indicada se o limite de exposição ocupacional for excedido e/ou em caso de liberação do produto (poeira).  
Não respirar vapores nem aerossóis.  
Consultar as seções 7 e 8 para medidas de proteção.

Precauções ambientais : Tente impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Varrer ou aspirar prontamente com vácuo.  
Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendações para manuseio seguro : Evitar o contato com a pele e os olhos.  
Para a proteção individual, consultar a seção 8.  
As pessoas que sabem que têm um problema de sensibilidade da pele ou asma, alergias, problemas respiratórios crônicos ou periódicos não devem trabalhar com nenhum processo no qual esta preparação seja utilizada.  
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.  
Lavar as mãos e o rosto antes de interrupções do trabalho e após manusear o produto.  
Não deixar que entre em contato com os olhos, a boca ou a pele.  
Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.  
Não ingerir.  
Não reembalar.  
Estas instruções de segurança também se aplicam a embalagens vazias que podem ainda conter resíduos do produto.  
Conservar os contêineres fechados quando não utilizados.

## Klübergrease BE 71-461

Version 3.0	Data da revisão: 25.08.2020	Data da última edição: 07.02.2020 Data da primeira emissão: 14.11.2014	Data de impressão: 25.08.2020
----------------	--------------------------------	---	----------------------------------

- Medidas de higiene : Lave o rosto, as mãos e a pele exposta cuidadosamente após o manuseio.
- Condições para armazenamento seguro : Armazenar no recipiente original.  
Conservar os contêineres fechados quando não utilizados.  
Guardar em local seco, fresco e bem arejado.  
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.  
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.  
Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.

### SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente	64742-62-7	TWA (Fração inalável)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

**Medidas de controle de engenharia** : nenhum

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Não é necessário, exceto em caso de formação de aerossol.

Filtro tipo : Filtro tipo P

#### Proteção das mãos

Materiais : Borracha nitrílica

Pausa : > 10 min

Índice de proteção : Classe 1

Observações : Use luvas de proteção. O tempo de afloramento depende, entre outras coisas, do material, da espessura e do tipo de luva e, portanto, deve ser calculado para cada caso.

Proteção dos olhos : Óculos de segurança bem ajustados

Medidas de proteção : O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.  
Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico.

## **Klübergrease BE 71-461**

Version 3.0	Data da revisão: 25.08.2020	Data da última edição: 07.02.2020 Data da primeira emissão: 14.11.2014	Data de impressão: 25.08.2020
----------------	--------------------------------	---	----------------------------------

### **SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto	:	pasta
Cor	:	bege
Odor	:	característico
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	dados não disponíveis
Ponto de fusão	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Sólidos combustíveis
Auto-ignição	:	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa	:	0,90 (20 °C) Substância de referência: Água O valor é calculado.
Densidade	:	0,90 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Densidade aparente	:	dados não disponíveis
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	insolúvel
Solubilidade em outros solventes	:	dados não disponíveis

## Klübergrease BE 71-461

Version 3.0	Data da revisão: 25.08.2020	Data da última edição: 07.02.2020 Data da primeira emissão: 14.11.2014	Data de impressão: 25.08.2020
----------------	--------------------------------	---	----------------------------------

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	dados não disponíveis
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	dados não disponíveis
Ponto de sublimação	:	dados não disponíveis

### SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Sem riscos especiais a mencionar.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.
Condições a serem evitadas	:	Sem condições de menção especial.
Materiais incompatíveis	:	Sem materiais que devam ser especialmente mencionados.
Produtos de decomposição perigosa	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### Toxicidade aguda

##### Produto:

Toxicidade aguda oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidade aguda - Inalação	:	Observações: Esta informação não está disponível.
Toxicidade aguda - Dérmica	:	Sintomas: Vermelhidão, Irritação local
		Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg Método: Método de cálculo

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### Componentes:

#### **óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

#### **Polyurea:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

#### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, macho): 3.100 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, macho): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

#### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 423  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda

### **Corrosão/irritação à pele.**

#### Produto:

- Observações : Esta informação não está disponível.

### Componentes:

#### **óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

- Espécie : Coelho  
Avaliação : Não provoca irritação na pele  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404



## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

Resultado : Não provoca irritação na pele  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

### **Polyurea:**

Espécie : Coelho  
Avaliação : Não provoca irritação na pele  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

Espécie : Coelho  
Avaliação : Não provoca irritação na pele  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

Espécie : pele humana  
Avaliação : Não provoca irritação na pele  
Resultado : Não provoca irritação na pele

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

#### **Produto:**

Observações : Irritante para os olhos.

#### **Componentes:**

##### **óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Avaliação : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

### **Polyurea:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Avaliação : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Risco de graves lesões oculares.  
Avaliação : Risco de graves lesões oculares.  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

Resultado : Não irrita os olhos  
Avaliação : Não irrita os olhos

### **Sensibilização respiratória ou à pele**

#### **Produto:**

Observações : Esta informação não está disponível.

#### **Componentes:**

##### **óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

Espécie : Cobaia  
Avaliação : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.  
Método : Diretriz de Teste de OECD 406  
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

##### **Polyurea:**

Tipos de testes : Teste de maximização  
Espécie : Cobaia  
Método : Diretriz de Teste de OECD 406  
Resultado : Não causa sensibilização à pele.  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

##### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

Tipos de testes : Teste de maximização  
Espécie : Cobaia  
Avaliação : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.  
Método : Diretriz de Teste de OECD 406  
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.  
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

##### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

Espécie : Rato  
Avaliação : Pode causar sensibilização em contato com a pele.  
Método : Diretriz de Teste de OECD 429

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

Resultado : Pode causar sensibilização em contato com a pele.

### Mutagenicidade em células germinativas

#### Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: dados não disponíveis

Genotoxicidade in vivo : Observações: dados não disponíveis

#### Componentes:

##### óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos.

#### Polyurea:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidade

#### Produto:

Observações : dados não disponíveis

#### Componentes:

##### óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:

Carcinogenicidade - Avaliação : Nenhuma evidência de carcinogenicidade em estudos com animais.

### Toxicidade à reprodução

#### Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: dados não disponíveis

#### Componentes:

##### óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:

Toxicidade à reprodução - Avaliação :

Fertilidade : Nenhuma toxicidade para reprodução

Teratogenicidade : Sem efeitos na amamentação

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### Toxicidade em dosagem repetitiva

**Produto:**

Observações : Esta informação não está disponível.

### Perigo por aspiração

**Produto:**

Esta informação não está disponível.

**Componentes:**

**óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

Sem classificação de toxicidade por aspiração

**bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

Sem classificação de toxicidade por aspiração

### Informações complementares

**Produto:**

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados dos componentes e da toxicidade de produtos similares.

---

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

**Produto:**

Toxicidade para os peixes : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade para as algas : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade aos microorganismos : Observações: dados não disponíveis

**Componentes:**

**óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

		Duração da exposição: 96 h Tipos de testes: Ensaio estático Método: Diretriz de Teste de OECD 203 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
		NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): >= 100 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CL50: > 10.000 mg/l Duração da exposição: 96 h Tipos de testes: Ensaio semiestático Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
		NOEC: >= 10.000 mg/l Duração da exposição: 96 h Tipos de testes: Ensaio semiestático Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas	:	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): >= 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Tipos de testes: Ensaio estático Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
<b>Polyurea:</b>		
Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l Duração da exposição: 96 h Tipos de testes: Ensaio estático Método: Diretriz de Teste de OECD 203 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l Duração da exposição: 48 h Tipos de testes: Imobilização Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade para as algas	:	CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Tipos de testes: Inibição do crescimento Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50 (Bactérias): > 1.000 mg/l Duração da exposição: 3 h Tipos de testes: Inibição da respiração Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 4,4 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio semiestático  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 75 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Imobilização  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
- Toxicidade para as algas : CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 240 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Tipos de testes: Inibição do crescimento  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,8 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim  
Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
- Toxicidade aos microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): 380 mg/l  
Duração da exposição: 16 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 69,17 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
- Toxicidade para as algas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 65,6 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

### **Persistência e degradabilidade**

#### **Produto:**

- Biodegradabilidade : Observações: dados não disponíveis
- Eliminação físico-química : Observações: dados não disponíveis

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### Componentes:

#### **óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

Biodegradabilidade : aeróbio  
Material usado na inoculação: lodo ativado  
Resultado: Biodegradável não rapidamente  
Biodegradação: 3 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

#### **Polyurea:**

Biodegradabilidade : Biodegradação primária  
Material usado na inoculação: lodo ativado  
Resultado: Biodegradável não rapidamente  
Biodegradação: 10 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

#### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

Biodegradabilidade : Resultado: Biodegradável não rapidamente  
Biodegradação: < 5 %  
Duração da exposição: 27 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 301D  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

#### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

Biodegradabilidade : Resultado: Biodegradável não rapidamente  
Biodegradação: 34,73 %  
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B

### **Potencial bioacumulativo**

#### **Produto:**

Bioacumulação : Observações: Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumuláveis nem tóxica (PBT). Esta mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente nem muito bioacumuláveis (vPvB).

### Componentes:

#### **óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

Bioacumulação : Observações: dados não disponíveis

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Pow: > 3,5

## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### **Polyurea:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: > 6

### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3,59 (22 °C)  
pH: 5  
Método: Diretriz de Teste de OECD 107  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3,42 (20 °C)

### **Mobilidade no solo**

#### **Produto:**

Mobilidade : Observações: dados não disponíveis

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: dados não disponíveis

### **Outros efeitos adversos**

#### **Produto:**

Informações ecológicas adicionais : Não existem informações ecológicas disponíveis.

### **Componentes:**

#### **óleos residuais (petróleo), desparafinados com solvente:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumuláveis (vPvB). Esta substância não é considerada persistente, bioacumuláveis nem tóxica (PBT).

#### **bis(ditiofosfato) de zinco e bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Substância persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT), não classificada Substância muito persistente e muito bioacumulativa (vPvB), não identificada

#### **4-etil-2-(8-heptadecenil)-2-oxazolina-4-metanol:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Substância muito persistente e muito bioacumulativa (vPvB), não identificada Substância persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT), não classificada



## Klübergrease BE 71-461

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

### SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### Métodos de disposição

- Resíduos : Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.  
Não descarte junto com lixo doméstico.  
Descartar como resíduo perigoso em conformidade com regulamentos locais e nacionais.
- Embalagens contaminadas : Embalagens que não forem devidamente esvaziadas devem ser descartadas como produto não utilizado.  
Descartar dos produtos residuais ou contêineres usados conforme as normas locais.

### SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentos internacionais

##### UNRTDG

Não regulado como produto perigoso

##### IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

##### Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

#### Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

#### Regulamento nacional

##### ANTT

Não regulado como produto perigoso

### SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

#### Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Norma Técnica ABNT NBR 14725 em conformidade com GHS

Decreto nº 96.044 de 18 de maio de 1988 e Resolução ANTT nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 que Aprova o Regulamento e Instruções Complementares para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 da Política Nacional de Resíduos Sólidos

Decreto Federal nº 2.657 de 03 de julho de 1998 (Promulga a Convenção 170 da Organização Internacional do Trabalho, 1990)

Portaria nº 229 de 24 de maio de 2011 (Altera a Norma Regulamentadora nº 26 do Ministério do Trabalho e Emprego)

Resolução nº 362 de 23 de junho de 2005 que Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : Não aplicável

## **Klübergrease BE 71-461**

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

Polícia Federal

### **Regulamentos internacionais**

## **SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

### **Informações complementares**

#### **Texto completo de outras abreviações**

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

## **Klübergrease BE 71-461**

Version	Data da revisão:	Data da última edição: 07.02.2020	Data de impressão:
3.0	25.08.2020	Data da primeira emissão: 14.11.2014	25.08.2020

Esta ficha de dados de segurança aplica-se apenas a produtos originalmente embalados e etiquetados. As informações aqui contidas não devem ser reproduzidas ou corrigidas sem a nossa aprovação expressa escrita. Toda e qualquer transmissão deste documento fica limitada à extensão exigida pela lei. É proibida a divulgação para além da finalidade aqui especificada, inclusa a divulgação pública, das nossas fichas de dados de segurança (por ex., um documento para "download" a partir da Internet) sem a nossa autorização expressa por escrito. Nós disponibilizamos aos nossos clientes fichas de dados de segurança alteradas de acordo com as disposições previstas na lei. É da responsabilidade do cliente transmitir as fichas de dados de segurança e possíveis alterações desses documentos aos seus clientes, funcionários e outros usuários do produto, em conformidade com as normas estipuladas na lei. Nós não assumimos qualquer garantia pela atualidade de fichas de dados de segurança entregues aos usuários por terceiros. Todas as informações e instruções constantes desta ficha de dados de segurança foram redigidas em consciência e baseiam-se nas informações de que dispusemos na data de edição. Os dados destinam-se a descrever o produto em relação às medidas de segurança necessárias, pelo que não constituem promessa alguma relativamente a características ou garantia de aptidão do produto para caso específico, nem implicam a conclusão de negócio jurídico. A existência de uma ficha de dados de segurança para uma jurisdição em particular não significa necessariamente que a importação ou utilização dentro dessa jurisdição seja permitida legalmente. Caso tenha alguma pergunta, entre em contato com o parceiro de vendas responsável ou parceiro comercial autorizado.