

# Lubrificantes Industriais Programa de Produtos

LUBRICANTS.  
TECHNOLOGY.  
PEOPLE.



# LUBRICANTS. TECHNOLOGY. PEOPLE.

Estamos consistentemente focalizados em lubrificantes de elevada qualidade e especialidades relacionadas. Desenvolvemos soluções inovadoras e holísticas para uma alargada variedade de aplicações. Valorizamos o elevado nível de compromisso do nosso pessoal e promovemos uma cultura de discussão aberta.



---

## Factos e Números

**Empresa:** FUCHS LUBRIFICANTES, Unip. Lda., uma empresa do Grupo FUCHS

**Localização:** Maia (Porto)

**Gama de Produtos:** Gama completa de mais de 2.000 produtos e 6.000 artigos.

**Certificação:** ISO 9001:2008

---

A FUCHS desenvolve, produz e comercializa lubrificantes e especialidades relacionadas há mais de 80 anos – para virtualmente todos os campos de aplicação e setores de atividade. Com mais de 100.000 clientes e 60 empresas a nível mundial, o Grupo FUCHS é o líder mundial independente no fornecimento de lubrificantes.

A FUCHS LUBRIFICANTES, Unip. Lda. é uma filial do Grupo FUCHS PETROLUB SE, fundado em 1931, hoje o maior produtor independente mundial de lubrificantes.

Trabalhamos os exigentes mercados da indústria automóvel e seus componentes, bem como outros mercados industriais onde estamos próximos dos nossos parceiros comerciais como especialistas em lubrificação.

A nossa competência e a experiência dos nossos colaboradores, junto com a análise do processo produtivo dos nossos parceiros, compromete-nos a oferecer soluções otimizadas e de benefícios reais para os nossos clientes.

Preservar o futuro é o lema da FUCHS pioneira no desenvolvimento de produtos amigos do ambiente. Gamas completas e lubrificantes altamente eficientes e de elevada performance contribuem para a redução do consumo de energia preservando recursos e o ambiente.

Os Lubrificantes FUCHS significam performance e sustentabilidade, em termos de segurança e fiabilidade, de eficiência e redução de custos.

Os Lubrificantes FUCHS representam um compromisso: tecnologia que compensa.

## Índice

---

06–07

O Mundo dos Lubrificantes Industriais  
da Marca FUCHS

08–09

Índice de Produtos

12-21

Lubrificantes Industriais



---

**22-27**

Massas

**33-34**

Desengordurantes

**28-31**

Fluidos de Corte

**35-36**

Óleos de Deformação

**32**

Tratamentos Térmicos

**37-38**

Protetores Anticorrosivos



## O Mundo dos Lubrificantes Industriais



### Lubrificantes Industriais

Os lubrificantes industriais têm uma função importante na geração e transmissão de energia, na redução ou transmissão de força motoras, no funcionamento de máquinas-ferramentas, aquando da produção de ar refrigerante ou de ar comprimido, e para muitas outras aplicações nos processos produtivos. Os lubrificantes industriais da FUCHS podem contribuir de forma significativa na obtenção de maior produtividade, eficiência melhorada e economia de energia, por exemplo nos sistemas hidráulicos, em caixas de engrenagens e muitas outras aplicações. Além disso, os lubrificantes biodegradáveis da FUCHS apresentam uma alternativa real aos lubrificantes à base de hidrocarbonetos.

**RENOLIN, RENISO  
PLANTO**



### Massas

As massas são lubrificantes consistentes produzidos com óleo base e um espessante especialmente selecionado. Para aumentar determinadas propriedades, são adicionados aditivos. As massas lubrificantes são elementos estruturantes, especialmente quando utilizadas como lubrificantes de longa duração para uma lubrificação permanente. A gama de massas lubrificantes RENOLIT oferece um conjunto de produtos equilibrado e completo que dispõe de soluções técnicas e económicas ideais para um grande número de aplicações na indústria.

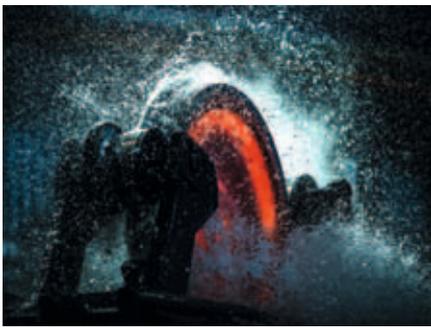
**RENOLIT, PLANTO**



### Fluidos de Corte

Actualmente, os fluidos de corte estão sujeitos às mais variadas exigências. Lubrificantes de corte para processos de maquinação têm que ser eficientes, económicos e isentos de ingredientes que sejam prejudiciais à saúde e ao ambiente. Na sequência dos processos de corte de metais os fluidos, desengordurantes e anticorrosivos desempenham um papel decisivo quando se trata da fiabilidade e qualidade do produto. É por isso que os conjuntos dos lubrificantes utilizados devem ser combinados e compatibilizados - porque todos os passos do processo têm que ser considerados. Com a sua ampla gama de lubrificantes e a sua experiência de longos anos, a FUCHS conhece os processos dos seus clientes como nenhum outro fabricante de lubrificantes.

**ECOCOOL, ECOCUT**



### Tratamentos Térmicos

Os fluidos são muito importantes especialmente na área da transferência de calor: as composições, microestruturas exigidas e graus de dureza só podem ser alcançados com um meio de têmpera adequado. Uma característica diferente do fluido de têmpera tem um efeito direto na microestrutura formada, nas propriedades do material, e, conseqüentemente na sua posterior utilização. Deposite a sua confiança num parceiro que domina todo o processo de têmpera, que usa os seus conhecimentos no aconselhamento dos seus clientes e que fornece soluções completas para o seu benefício.

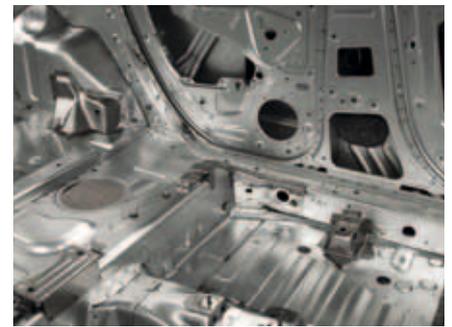
**THERMISOL**



### Desengordurantes

Na fabricação de peças metálicas todos os produtos que têm um impacto negativo nos passos seguintes do processo ou condicionem a posterior utilização do objeto metálico têm que ser removidos da superfície. A FUCHS oferece, para além de uma completa consultoria, uma solução integrada. Produtos perfeitamente adaptados em conjunto com uma alargada gama de desengordurantes industriais, asseguram o elevado nível de segurança no processo, evitando a incompatibilidade dos produtos, assim como uma excelente performance em todos os processos de desengorduramento.

**RENOCLEAN**



### Óleos de Deformação Protetores Anticorrosivos

As soluções para a proteção anticorrosiva têm que ser ajustadas de forma adequada aos passos do processo e aos produtos aí utilizados. A nossa recomendação: os produtos compatíveis da linha ANTICORIT para proteção anticorrosiva. Está disponível uma variedade de tipos de filmes, desde oleosos, tipo-vaselina ou cerosos. Quando não for desejado um filme protetivo sobre a peça, aconselhamos a utilização de anticorrosivos da nossa gama VCI, que abrange papéis, folhas, pastilhas, espumas e muitas outras soluções especiais.

**RENOFORM  
ANTICORIT**

## Índice de Produtos

### Lubrificantes Industriais

12–21

---

Óleos Hidráulicos	12–13
Óleos Hidráulicos Resistentes ao Fogo	13
Óleos para Engrenagens e Lubrificação Geral	14–15
Óleos para Guias e Barramentos	15
Óleos para Máquinas de Papel	15
Óleos para Cilindros	15
Óleos para Turbinas	15
Óleos para Transformadores	16
Óleos Adesivos	16
Óleos de Transferência de Calor	16
Óleos Hidráulicos e de Lubrificação Geral Amigos do Ambiente – Biodegradáveis	17
Óleos para Engrenagens e Lubrificação Geral Amigos do Ambiente – Biodegradáveis	17
Óleos para Guias e Barramentos Amigos do Ambiente – Biodegradáveis	18
Óleos Adesivos Amigos do Ambiente – Biodegradáveis	18
Descofrantes de Betão Amigos do Ambiente – Biodegradáveis	18
Óleos para Compressores Amigos do Ambiente – Biodegradáveis	18
Óleos para Compressores e Lubrificação Geral	19
Óleo para Selagem de Gasômetros	19
Óleos para Compressores de Frio	20
Lubrificantes para a Indústria Alimentar e Farmacêutica	21

## Massas

**22–27**

---

Massas à Base de Óleo Mineral para Rolamentos Planos e Esféricos	22-23
Massas à Base de Fluidos Sintéticos para Rolamentos Planos e Esféricos	24
Massas Fluidas à Base de Óleo Mineral para Rolamentos e Engrenagens	24
Massas Sintéticas para Rolamentos e Caixas de Engrenagens	24
Massas de Silicone	24
Massas Especiais para Rolamentos Planos e Esféricos	25
Massas de Rápida Biodegradabilidade para Rolamentos Planos e Esféricos	26
Massas Especiais	27

## Fluidos de Corte

**28–31**

---

Fluidos de Corte Solúveis Minerais	28
Fluidos de Corte Solúveis Semi-Sintéticos	28
Fluidos de Corte Solúveis Sintéticos	29
Fluidos de Corte Solúveis para Ligas Especiais e Alumínio Aeronáutico	29
Fluidos de Corte Solúveis de Elevada Performance	29
Aditivos para a Manutenção de Emulsões	29
Óleos de Corte Integrais	30
Óleos de Corte Integrais sem Cloro	30
Óleos de Corte Integrais Multifuncionais	31
Óleos de Corte Integrais Biodegradáveis	31
Óleos de Corte para a Microlubrificação – Biodegradáveis	31
Fluidos Dielétricos para a Eletroerosão	31

## Índice de Produtos

### Tratamentos Térmicos 32

---

Fluidos para Tratamentos Térmicos 32

### Desengordurantes 33–34

---

Desengordurantes Alcalinos para Aspersão 33

Desengordurantes Alcalinos para Imersão 33

Desengordurantes Base Solventes 34

### Óleos de Deformação 35–36

---

Óleos de Deformação e Estampagem Integrais 35–36

Óleos de Deformação Biodegradáveis 36

Óleos de Deformação Evanescentes 36

Óleos de Deformação Solúveis 36

Massas e Pastas de Deformação 36

Estampagem a Quente 36

### Protetores Anticorrosivos 37-38

---

Anticorrosivos Hidrofugantes 37

Anticorrosivos Miscíveis em Água 37

Anticorrosivos em Fase Vapor VCI 37

Anticorrosivos e Prelubes para a Área de Compressores Auto 38

Anticorrosivos Especiais 38

## Verdadeira Competência

A maioria das tecnologias de produção só funcionam como planeado com soluções de lubrificação à medida. Operadores, máquinas, ferramentas e componentes, assim como condições de armazenagem e tempos de transporte são fatores que têm que ser considerados. Além do aumento de produtividade, a saúde e segurança no trabalho são parâmetros decisivos.

A FUCHS também contribui de forma importante para uma maior produtividade e segurança no trabalho no campo da maquinação. Os nossos especialistas em desenvolvimento e pesquisa criaram fluidos de corte que permitem com sucesso e de forma eficiente a maquinação na gama pH compatível com a pele. Além disso, os nossos novos conceitos de proteção anticorrosiva oferecem soluções para sistemas individuais.

## Lubrificantes Industriais

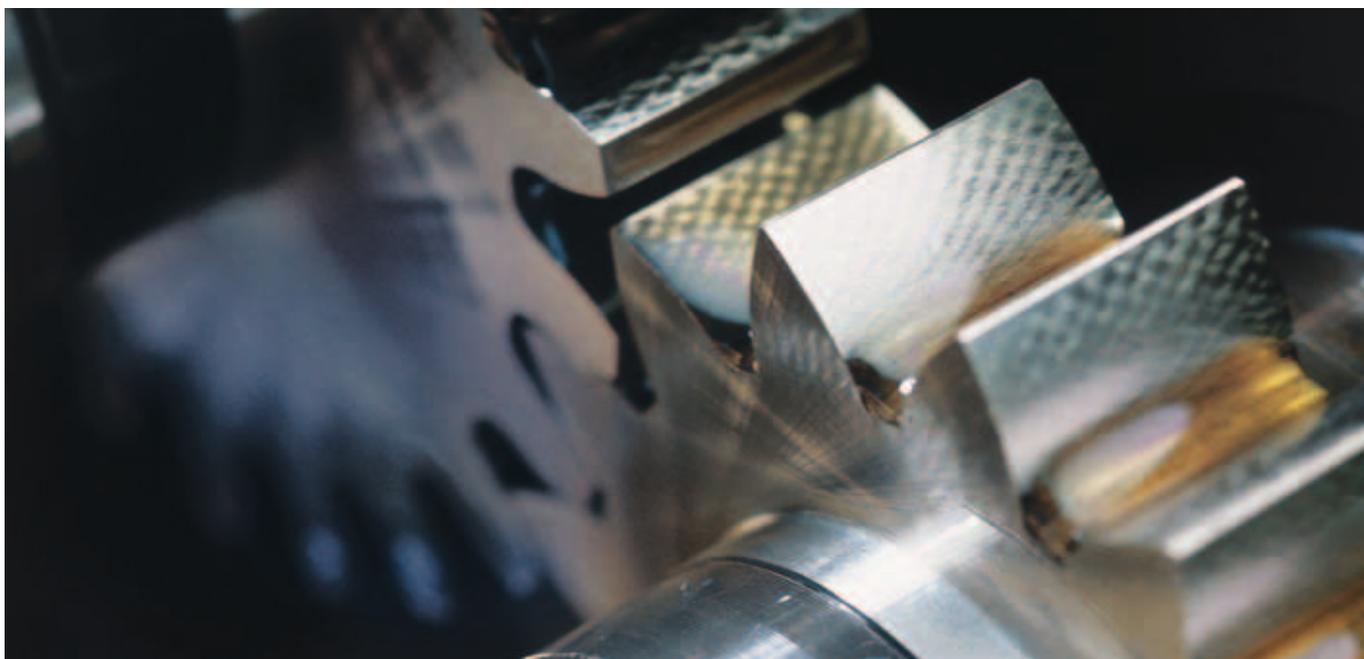


Marca Produto	Descrição
<b>Óleos Hidráulicos</b>	
<b>RENOLIN DTA Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral que oferecem boa resistência à oxidação e proteção anticorrosiva. Óleos lubrificantes CL de acordo com DIN 51 517-2 e óleos hidráulicos HL de acordo com DIN 51 524-1.
<b>RENOLIN B Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral com aditivos que aumentam a resistência ao envelhecimento e a proteção ao desgaste e à corrosão. Desemulsificante. Óleos hidráulicos HLP de acordo com DIN 51 524-2 (Gama B HVI: DIN 51 524-3; alto índice de viscosidade), ISO 11158-HM.
<b>RENOLIN D Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral com aditivos que aumentam a resistência ao envelhecimento e a proteção ao desgaste e à corrosão. Detergentes/dispersantes. Óleos hidráulicos HLPD de acordo com DIN 51 524-2, ISO 11158-HM.
<b>RENOLIN MR Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral com aditivos que aumentam a resistência térmica e à oxidação. Excelente proteção anticorrosiva. Detergentes/dispersantes. Típicos solucionadores de problemas. Óleos hidráulicos HLPD de acordo com DIN 51 524-2, ISO 11158-HM.
<b>RENOLIN MR MC Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral com bases MC. Índice de viscosidade $\geq 150$ . Estáveis ao cisalhamento. Detergentes/dispersantes. Permitem alargar o intervalo de mudança do óleo. Típicos solucionadores de problemas em máquinas-ferramenta. Óleos hidráulicos HVLPD de acordo com DIN 51 524-3, ISO 11158-HV.
<b>RENOLIN ZAF B HT Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral, de última geração, isentos de Zinco e cinzas. Excelente estabilidade ao envelhecimento, alta proteção à oxidação. Desemulsificantes. Satisfazem e excedem as especificações HLP de acordo com DIN 51 524-2, ISO 11158-HM e DIN 515173 CLP.
<b>RENOLIN ZAF D HT Gama</b>	Fluidos hidráulicos e óleos de engrenagens industriais isentos de Zinco e cinzas, com excelente estabilidade ao envelhecimento e elevada proteção ao desgaste. Excelentes propriedades detergentes e dispersantes. Satisfazem e excedem as especificações de acordo com DIN 51524-2:HLPD, ISO 6743-4: HM, DIN51517-3:CLP, ISO 6743-6: CKC, DBL 6713-HLP (exceção: propriedades dispersantes), Brugger > 30N/mm <sup>2</sup> .
<b>RENOLIN ZAF D 46 HT PLUS</b>	Fluido hidráulico universal e óleo de engrenagens industriais isento de zinco e cinzas. Capacidade detergente. Excelente estabilidade ao envelhecimento, alta proteção ao desgaste. Óleo de última geração com bases hidrotratadas e baixo teor de enxofre. Satisfaz e excede as especificações de acordo com DIN 51524-2: HLPD, ISO6743-4: HM, DIN 51517-3: CLP, ISO6743-6: CKC, DBL 6713-HLPD, Brugger > 30N/mm <sup>2</sup> .
<b>RENOLIN ZAF 46 D WHITE</b>	Fluido hidráulico com propriedades EP, isento de zinco e cinzas. Devido à seleção de óleos base claros e à combinação de aditivos, o perigo de descoloração durante a formação de películas de óleo é inibida. Satisfaz e excede as especificações de acordo com DIN 51524-2: HLP (exceção: propriedades dispersantes), HLPD, ISO 6743-4: HM.

# RENOLIN

Marca Produto	Descrição
<b>Óleos Hidráulicos</b>	
<b>RENOLIN ZAF MC Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral isentos de Zinco e cinzas, estáveis ao cisalhamento, com IV $\geq$ 150. Desemulsificantes. Formulados com óleos base MC. Intervalos de mudança de óleo alargados. Os graus podem ser racionalizados. Satisfazem e superam as especificações HVLP dos óleos hidráulicos de acordo com DIN 51 524-3, ISO 11158-HM.
<b>RENOLIN ZAF DT Gama</b>	Óleos hidráulicos especiais isentos de Zinco e cinzas. Cumprem a especificação Mercedes-Benz 6721. Propriedades poderosas detergentes/dispersantes, particularmente boa proteção antidesgaste em condições de atrito limite (Brugger: 50 N/mm <sup>2</sup> ). Óleos hidráulicos HLPD de acordo com DIN 51 524-2, ISO 11158-HV.
<b>RENOLIN MWB Gama</b>	Óleos hidráulicos especiais com aditivos que aumentam a estabilidade ao envelhecimento. Excelente proteção anticorrosiva e notáveis propriedades de transporte de lamas. Contêm elevado teor de agentes EP e antidesgaste. Isentos de zinco. Boa proteção em condições de atrito limite. Bons valores Brugger (> 50 N/mm <sup>2</sup> ). Óleos hidráulicos HLPD de acordo com DIN 51 524-2, ISO 11158-HM aprovados por SCHULER.
<b>RENOLIN LIFT Gama</b>	Óleos hidráulicos especiais para elevadores e transportadores hidráulicos. Combatem de forma fiável o stick-slip, especialmente a elevadas cargas e baixas velocidades. Óleos hidráulicos HLPD de acordo com DIN 51 524-2, ISO 11158-HM.
<b>RENOLIN XtremeTemp</b>	Óleos hidráulicos especiais para temperaturas de arranque muito baixas e alargada gama de temperaturas de trabalho. Produto à base de óleos semissintéticos especiais e tecnologia de aditivos inovadores. Excelente estabilidade ao cisalhamento. Óleos hidráulicos HVLP de acordo com DIN 51 524-3, ISO 11158-HV.
<b>RENOLIN XtremeTemp PLUS</b>	Igual ao RENOLIN XtremeTemp, mas com aditivos para reduzir o stick-slip.
<b>RENOLIN PG 32/46</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação 100% sintéticos à base de Poliglicóis com elevado IV. Solúveis em água. Satisfazem e excedem as especificações HVLP de acordo com DIN 51 524-3. Não miscíveis nem compatíveis com óleos minerais. Excede as especificações ISO 15380 HEPG. Devem ser observadas as recomendações VDMA 24 569.
<b>RENOLIN ANTI STICK SLIP</b>	Aditivo especial para óleos hidráulicos, para combater o stick-slip. Reduz o atrito. Compatível com os óleos minerais HLP, HVLP, HLPD e PAO.
<b>RENOLIN FST 101</b>	Aditivo especial para óleos hidráulicos formulado para simplificar a localização de fugas de fluidos hidráulicos. De compatibilidade universal com todos os óleos hidráulicos (não utilizar em conjunto com fluidos que contêm Poliglicol ou água).
<b>RENOLIN HighPress 46 DLC</b>	Óleo hidráulico de elevada performance EP, isento de Zinco e cinzas. Para sistemas de acoplamento Ortlinghaus. Excelentes propriedades detergente/dispersante. Satisfazem e excedem HLPD de acordo com DIN 51524-2, ISO 11158-HM. Bons valores Brugger. Aprovação Ortlinghaus (ON 9.2.19).
<b>RENOLIN UNISYN OL Gama</b>	Óleos 100% sintéticos à base de Polialfaolefinas, com excelente estabilidade ao envelhecimento, proteção antidesgaste, excelentes propriedades de desemulsificação e excelente comportamento viscosidade/temperatura. Elevado IV. Excelente libertação do ar. A gama de produtos RENOLIN UNISYN OL cumpre os requerimentos para óleos hidráulicos HVLP DIN 51524-3.
<b>Óleos Hidráulicos Resistentes ao Fogo</b>	
<b>HYDROTHERM 46 M</b>	Óleo hidráulico resistente ao fogo, grupo HFC de acordo com DIN 51502 e VDMA 24 317. Fluido de água-glicol. Satisfaz o "7 <sup>th</sup> Luxembourg Report". Inofensivo para o meio ambiente, de rápida biodegradabilidade e isento de Monoetilenoglicol. Aprovado pela BOSCH REXROTH para pressões até 350 bar.
<b>RENOSAFE HFC 500</b>	Óleo hidráulico resistente ao fogo, grupo HFC, de acordo com DIN 51502. VDMA 24 317. Fluido de água-glicol.
<b>RENOSAFE TURBO 46 DR</b>	Óleo hidráulico sintético resistente ao fogo, grupo HFD-R de acordo com DIN 51502 e VDMA 24 317. À base de Ésteres de ácidos fosfóricos especiais, de elevada estabilidade à hidrólise.
<b>PLANTOFUX AT-5 (ISO VG 46, 68)</b>	Óleo hidráulico sintético, resistente ao fogo, grupo HFD-U de acordo com DIN 51502 e VDMA 24317. À base de Ésteres de ácidos carbónicos (isento de hidrocarbonetos clorados e Ésteres de ácidos fosfóricos). Rapidamente biodegradável. Aprovação "Factory Mutual – USA".
<b>ENOSAFE FireProtect 46 / 68</b>	Fluido hidráulico, resistente ao fogo, grupo HFD-U de acordo com DIN 51502 e ISO 12922. À base de Ésteres sintéticos saturados. Alta estabilidade térmica e oxidativa. Óleo hidráulico biodegradável.
<b>RENOSAFE HFDU 2350</b>	Fluido hidráulico biodegradável resistente ao fogo. À base de Éster sintético e isento de óleo mineral, água e Éster fosfórico, o que o distingue de outras famílias de fluidos, em operações similares.

## Lubrificantes Industriais



Marca Produto	Descrição
<b>Óleos para Engrenagens e Lubrificação Geral</b>	
<b>RENOLIN DTA Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral com aditivos que aumentam a estabilidade ao envelhecimento e a proteção anticorrosiva. Óleos de lubrificação CL de acordo com DIN 51 517-2 e óleos hidráulicos de acordo com DIN 51524-1, ISO 12925-1: CKB.
<b>RENOLIN CLP Gama</b>	Óleos desemulsificantes para engrenagens industriais com boa estabilidade ao envelhecimento e boa performance EP. Os óleos RENOLIN CLP satisfazem e excedem as especificações previstas na ISO 12925-1: CKC, CKD. Excelente proteção contra o "micro-pitting". Aprovados por reconhecidos fabricantes de engrenagens.
<b>RENOLIN CLP PLUS Gama</b>	Óleos minerais especiais para engrenagens. Capacidade detergente e de redução do atrito. Excelente estabilidade ao envelhecimento. Boa proteção contra o micro-pitting. Possíveis intervalos de mudança do óleo alargados. Aprovados por reconhecidos fabricantes de engrenagens, ISO 12925-1: CKC, CKD.
<b>RENOLIN AWD Gama</b>	Óleos especiais para engrenagens, à base de óleos minerais. Capacidade detergente e de redução do atrito. Excelente estabilidade ao envelhecimento. Boa proteção contra o micro-pitting. Boa performance Bruggen: > 70 N/mm <sup>2</sup> . Óleos para engrenagens CLP-D de acordo com ISO 12925-1: CKC, CKD.
<b>RENOLIN CLPF SUPER Gama</b>	Óleos especiais com boa estabilidade ao envelhecimento, contêm aditivos MoS <sub>2</sub> e aditivos sinérgicos EP. À base de óleo mineral. Para engrenagens com elevadas cargas, especialmente em condições desfavoráveis e para aplicações sujeitas a cargas intermitentes ou vibração. Excedem os requisitos dos óleos para engrenagens CLPF de acordo com ISO 12925-1: CKC, CKD.
<b>RENOLIN GEAR VCI Gama</b>	Óleos especiais para engrenagens industriais, de última geração, com base em óleos minerais e com excelentes propriedades de proteção contra a corrosão. Proteção de confiança contra a corrosão a longo prazo na fase do óleo, assim como na fase de vapor. Excelente proteção contra o desgaste, alta proteção contra o "scuffing", boa compatibilidade com outros óleos de engrenagens. Cumprem e excedem os requisitos CLP para óleos de engrenagens industriais de acordo com DIN 51517-3 (2014): CLP, ISO 6743-6 e ISO 12925-1: CKC / CKD, assim como AGMA 9005/E02: EP.
<b>RENOLIN UNISYN GEAR VCI Gama</b>	Igual ao RENOLIN GEAR VCI, mas baseado em Polialfaolefinas.
<b>RENOLIN UNISYN CLP Gama</b>	Óleos 100% sintéticos para engrenagens, à base de PAO, com boa estabilidade ao envelhecimento, muito elevado IV e muito baixo ponto de fluxo. Excelente proteção contra o "micro-pitting". Excedem os requisitos dos óleos para engrenagens CLP-HC de acordo com ISO 12925-1, CKC, CKD, CKE. Miscível e compatível com óleos minerais. Aprovados por reconhecidos fabricantes de engrenagens.
<b>RENOLIN PG Gama</b>	Óleos 100% sintéticos para engrenagens, à base de poliglicol, com a melhor estabilidade possível ao envelhecimento e propriedades EP, Excelente comportamento a baixas temperaturas, elevado IV e muito baixo coeficiente de atrito. Excelente proteção contra o "micro-pitting". Excede os requisitos dos óleos para engrenagens CLP-PG de acordo com ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE, CKT. Não miscível ou compatível com óleos minerais. Aprovados por reconhecidos fabricantes de engrenagens.

# RENOLIN

Marca Produto	Descrição
<b>Óleos para Engrenagens e Lubrificação Geral</b>	
<b>RENOLIN MORGEAR Gama</b>	Óleos especiais de lubrificação para engrenagens, com boas propriedades desemulsificantes e aditivos antidesgaste. Para a lubrificação de rolamentos Morigoil em trens de laminagem. (Satisfazem os requisitos da Danieli e SMS.).
<b>RENOLIN HighGear Gama</b>	Óleos especiais de base mineral para engrenagens, com tecnologia inovadora de aditivos sinérgicos (PD- Tecnologia de deformação plástica) Excelente proteção antidesgaste, mesmo sob condições de elevado atrito. Superam os requisitos da ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE.
<b>RENOLIN HighGear SYNTH Gama</b>	Óleos especiais para engrenagens à base de PAO, com tecnologia inovadora de aditivos de deformação plástica (PD). Excelente performance antidesgaste, mesmo sob condições de elevado atrito (possível aumento de tempo de vida). Superam os requisitos da ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE.
<b>RENOLIN SynGear 220 HT</b>	Óleos EP 100% sintéticos de altas temperaturas para engrenagens industriais, à base de Poliglicol selecionado (PAG). Excelente proteção ao desgaste e estabilidade ao envelhecimento. De acordo com DIN 51517-3 (2009): CLP-PG e ISO 6743-6 CKC/CKD/CKT.
<b>RENOFLUID TF 1500</b>	Transmissão de potência para lubrificação de engrenagens VOITH-turbo, óleo hidráulico para embraiagens VOITH-turbo, também como óleo de baixa viscosidade para engrenagens, particularmente com controlo e circuito de óleo conjunto.
<b>Óleos Para Guias e Barramentos</b>	
<b>RENEP 100 Gama</b>	Óleos minerais com aditivos especiais para reduzir o stick-slip. Excelente adesividade. Óleos CGLP para guias e barramentos de acordo com DIN51502. Não recomendados para contacto com emulsões.
<b>RENEP CGLP Gama</b>	Óleos minerais com melhoradores da lubrificação e aditivos que reduzem o atrito. Boa performance EP. Protegem da corrosão e combate o stick-slip. Formulação avançada. Comprovada boa compatibilidade com a maioria dos fluidos de corte solúveis. Óleos para guias e barramentos CGLP de acordo com DIN 51502. Desemulsificantes. Estes óleos para guias e barramentos são especialmente adequados para o uso com fluidos de corte ECOCOOL.
<b>Óleos para Máquinas de Papel</b>	
<b>RENOLIN PA Gama</b>	Óleos lubrificantes e de circulação para máquinas da indústria do papel, à base de óleos minerais selecionados, para usar em sistemas de lubrificação central em máquinas de papel. Muito boa proteção à corrosão e ao desgaste. Elevada estabilidade ao envelhecimento. Cumprem e excedem os requisitos para óleos de engrenagens industriais CLP de acordo com DIN 51517-3. (ISO VG 150-220).
<b>RENOLIN UNISYN CLP PA Gama</b>	Óleos lubrificantes e de circulação, 100% sintéticos, de última geração, baseado na elevada performance Polialfaolefinas a qual é usada com sucesso em grandes sistemas centrais de lubrificação de máquinas de papel. Contêm aditivos que atuam sinérgicamente, garantindo elevada proteção à corrosão e excelente proteção ao desgaste de conjuntos e rolamentos. A gama de RENOLIN UNISYN CLP PA apresenta uma elevada estabilidade contra a corrosão, evitando a formação de lodo, e enorme estabilidade a elevadas temperaturas. Os produtos podem também ser utilizados como óleos de engrenagens CLP HC de acordo com DIN 51517, parte 3 (ISO VG 100-320).
<b>Óleos para Cilindros</b>	
<b>RENOLIN CH Gama</b>	Óleos minerais de elevada qualidade para aplicação em cilindros. Boa estabilidade térmica e baixa tendência à coqueificação. Excede os requisitos dos óleos de lubrificação Z de acordo com DIN 51510.
<b>Óleos para Turbinas</b>	
<b>RENOLIN ETERNA Gama</b>	Óleos de última geração para a lubrificação de turbinas, compressores a gás ou vapor e turbocompressores (também com caixas de engrenagens, FZG ≥ 10). À base de óleos hidrocracked de elevada qualidade. Elevada resistência ao envelhecimento, excelente proteção contra a criação de lodo. Óleos para turbinas de acordo com DIN 51515, parte 1 e 2 (L-TDP e L-TGP). Aprovados pela SIEMENS e MAN.
<b>RENOLIN ETERNA SGV Gama</b>	Óleos de última geração para a lubrificação de turbinas a gás e a vapor, e para turbocompressores sem caixa de engrenagens. Superam os requerimentos do DIN 51515 (L-TD), DIN 51515-2 (L-TG) e MAN TURBO AG, caixas de engrenagens alemãs. Aprovados pela SIEMENS e MAN.

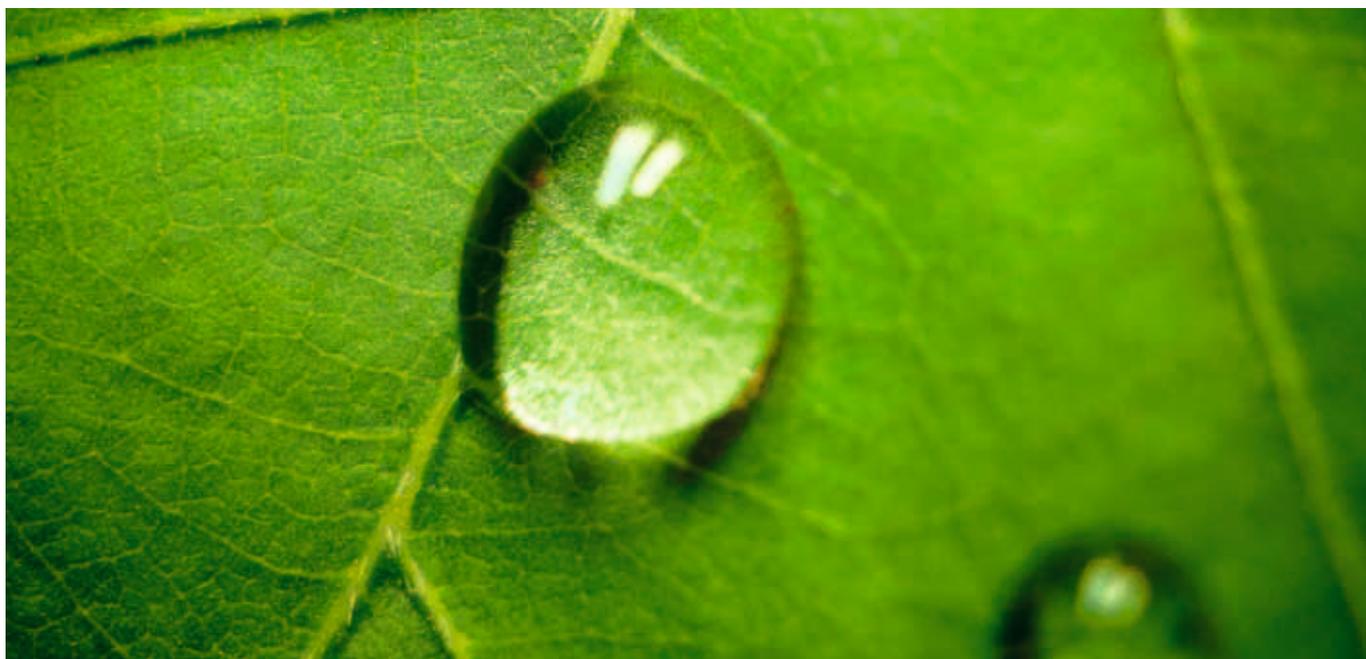
## Lubrificantes Industriais

**RENOLIN**

Marca Produto	Descrição
<b>Óleos para Transformadores</b>	
<b>RENOLIN ELTEC</b>	Óleo isolante de base mineral e qualidade Premium, para ser usado em transformadores, conversores e caixas de engrenagens.
<b>Óleos Adesivos</b>	
<b>RENOLIN Gama</b>	Óleos de elevada qualidade com melhoradores de lubrificidade e agentes antidesgaste. Boa performance EP e elevada adesividade. Lubrificantes para todas as aplicações de perda-total (rolamentos planos, guias, barramentos, etc.).
<b>Óleos de Transferência de Calor</b>	
<b>RENOLIN THERM Gama</b>	Óleos especiais, minerais e sintéticos baseados em hidrocarbonetos, com excelente estabilidade térmica e elevados pontos de ebulição. Boa condutividade térmica. Recomendados para temperaturas em sistemas fechados desde -20 °C até +350 °C.

## Lubrificantes Industriais

## PLANTO



Marca Produto	Descrição
<b>Óleos Hidráulicos e de Lubrificação Geral Amigos do Ambiente – Biodegradáveis</b>	
<b>PLANTOHYD 40 N*</b>	Óleo lubrificante hidráulico amigo do ambiente, à base de materiais primas naturais, com aditivos melhoradores da estabilidade oxidativa e do envelhecimento. Do tipo HETG de acordo com ISO 15380, para equipamentos hidráulicos estáticos e móveis. De rápida biodegradabilidade de acordo com OCDE 301 B > 60%. Galardoado com o "European Eco Label". Devem ser observadas as recomendações de substituição ISO 15380.
<b>PLANTOHYD S* Gama</b>	Óleos hidráulicos e de lubrificação geral à base de Ésteres sintéticos parcialmente saturados. Temperaturas de aplicação -30 °C a +90 °C. De rápida biodegradabilidade de acordo com OCDE 301 B > 60%. Excede as especificações ISO 15380 HEES. Devem ser observadas as recomendações de substituição ISO 15380. Galardoado com o "European Eco Label". ISO VG 15-46 classificados como não poluentes da água.
<b>PLANTOLUBE POLAR S Gama</b>	Óleos hidráulicos à base de Ésteres sintéticos saturados. Amigos do ambiente pois são rapidamente biodegradável. Ponto de fluidez extremamente baixo. De aplicação universal a temperaturas entre -55 °C e + 90 °C. Excedem as especificações ISO 15380 HEES. Devem ser observadas as recomendações de substituição ISO 15380.
<b>PLANTOSYN 3268*</b>	Óleo Hidráulico multigraduado HVI à base de Ésteres sintéticos totalmente saturados (HEES), amigo do ambiente e com estabilidade a altas temperaturas. De rápida biodegradabilidade de acordo com OCDE 301 B > 60%. Galardoado com o "European Eco Label".
<b>PLANTOSYN HVI* Gama</b>	Óleos hidráulicos à base de Ésteres sintéticos totalmente saturados. Amigo do ambiente pois é rapidamente biodegradável. Adequado para todos os sistemas hidráulicos. Excelente performance EP. Testados e aprovados pela BOSCH REXROTH (BRUENING-HAUS) em bombas de pistões axiais e SAUER-SUNDSTRAND. Excedem as especificações ISO 15380 HEES 46. Devem ser observadas as recomendações de substituição ISO 15380. Premiado com o "European Eco Label".
<b>Óleos para Engrenagens e Lubrificação Geral Amigos do Ambiente – Biodegradáveis</b>	
<b>PLANTOGEAR S* Gama</b>	Óleos para engrenagens, à base de Ésteres sintéticos saturados de elevada performance e de rápida biodegradabilidade. De acordo com DIN 51 517-3. Excedem as especificações ISO 15380 HEES. Devem ser observadas as recomendações de substituição ISO 15380. Excelente proteção contra o micro-pitting. Aprovados por reconhecidos fabricantes de engrenagens. Galardoados com o European Eco Label. (ISO VG 220-680)
<b>PLANTOGEAR HVI* Gama</b>	Óleos para engrenagens, à base de Ésteres sintéticos saturados de elevada performance e de rápida biodegradabilidade. De acordo com DIN 51 517-3. Excedem as especificações ISO 15380 HEES. Devem ser observadas as recomendações de substituição ISO 15380. Excelente proteção contra o micro-pitting. Galardoados com o "European Eco Label". (ISO VG 100-150)

# Lubrificantes Industriais

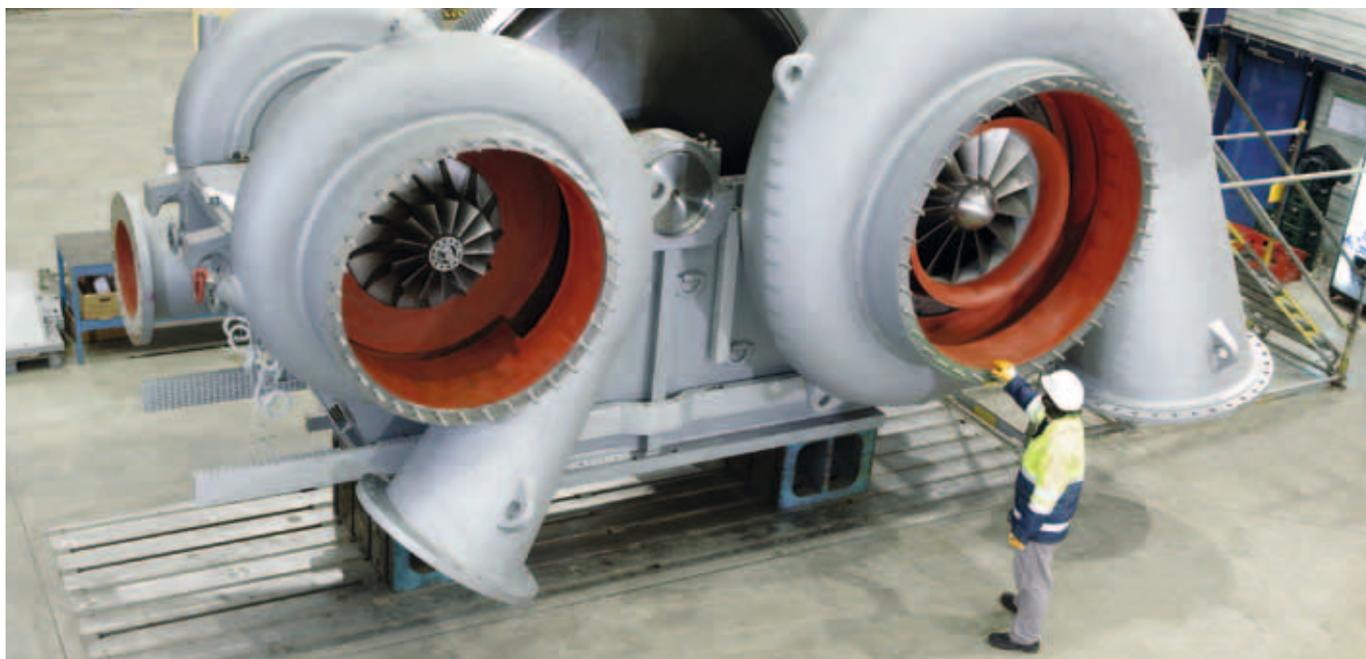
# PLANTO

Marca Produto	Descrição
<b>Óleos para Guias e Barramentos Amigos do Ambiente – Biodegradáveis</b>	
<b>PLANTOLUBE CGLP 68/220 S</b>	Óleos para guias e barramentos à base de Ésteres sintéticos e de rápida biodegradabilidade. Boa performance EP e antidesgaste. Muito bom coeficiente de atrito. Estes óleos de guias e barramentos são especialmente indicados para as máquinas-ferramenta que utilizam PLANTOCUT ou PLANTOHYD.
<b>Óleos Adesivos Amigos do Ambiente – Biodegradáveis</b>	
<b>PLANTO TAC HV Gama</b>	Óleos de qualidade Premium à base de lubrificantes vegetais adesivos. Amigos do ambiente dado serem de rápida biodegradabilidade. Bom comportamento viscosidade/temperatura, adesividade, proteção anticorrosiva e estabilidade do filme. Recomendado para a utilização como lubrificante de perda total em correntes de motosserras e juntas.
<b>PLANTO TAC 68*</b>	Óleo biodegradável de alta performance à base de Colza. Para uso profissional em motosserras. Excelente lubrificação e estabilidade ao envelhecimento. Galardoado com o "European Eco Label".
<b>Descofrantes de Betão Amigos do Ambiente – Biodegradáveis</b>	
<b>PLANTO SCHALUNGSÖL N*</b>	Óleo universal e de bases vegetais para a descofragem do betão. Rapidamente biodegradável de acordo com OECD 301 B > 60%. Galardoado com o "European Eco Label".
<b>PLANTO SCHALUNGSÖL S</b>	Óleo universal à base de Éster para a descofragem do betão. Rapidamente biodegradável de acordo com OECD 301 > B > 60%.
<b>Óleos para Compressores Amigos do Ambiente – Biodegradáveis</b>	
<b>PLANTOLUBE SC 46 S</b>	Óleo de elevada performance e de rápida biodegradabilidade para compressores de parafuso. À base de Ésteres sintéticos saturados. O PLANTOLUB SC 46 S oferece excelente estabilidade ao envelhecimento, boas propriedades de libertação do ar e baixas perdas por evaporação.



## Lubrificantes Industriais

## RENOLIN



Brand name	Description
<b>Óleos para Compressores e Lubrificação Geral</b>	
<b>RENOLIN 500 Gama</b>	Óleos lubrificantes particularmente resistentes ao envelhecimento que oferecem coqueação mínima. Contêm aditivos que aumentam a proteção anticorrosiva e estabilidade ao envelhecimento. Óleos lubrificantes VDL de acordo com DIN 51506. Para compressores com temperaturas de descarga até +220 °C.
<b>RENOLIN SC Gama</b>	Óleos de arrefecimento para compressores de parafuso, com aditivos para melhorarem a proteção anticorrosiva, a estabilidade ao envelhecimento e a redução de formação de depósitos.
<b>RENOLIN SC MC Gama</b>	Óleos são para compressores sob fortes cargas térmicas. Elevado índice de viscosidade. Baixa formação de espuma. Permitem intervalos de mudança do óleo alargados.
<b>RENOLIN COOL +</b>	Óleo para compressores de parafuso de tecnologia inovadora, de muito elevada performance e para aplicações difíceis. Excelente estabilidade ao envelhecimento e de longa duração
<b>RENOLIN UNISYN OL Gama</b>	Óleos 100% sintéticos para compressores de parafuso e de pistão, à base de Polialfaolefinas, com excelente estabilidade à oxidação, boa proteção antidesgaste, excelente desemulsificação e excelente comportamento viscosidade/temperatura. Elevado índice de viscosidade. Excelente libertação do ar. Permite intervalos de mudança do óleo muito alargados. Óleos lubrificantes VDL de acordo com DIN 51506 e óleos hidráulicos sintéticos de acordo com DIN 51524-3.
<b>RENOLIN SE Gama</b>	Óleos 100% sintéticos para compressores de ar à base de Éster sintético de tecnologia avançada.
<b>RENOLIN VAC 100 F</b>	Lubrificante à base de óleos minerais altamente refinados para bombas de vácuo. Não contém qualquer aditivo.
<b>RENOLIN SynAir 46</b>	Fluido sintético de elevada performance para compressores de ar, com excelente biodegradabilidade de acordo com OECD 301C > 60%. Excelente estabilidade oxidativa e térmica.
<b>Óleos para Selagem de Gasómetros</b>	
<b>RENOLIN GAS 68</b>	Óleo especial de selagem de gasómetros, usado universalmente, com muito bom comportamento a baixas temperaturas, baixo ponto de fluxão e propriedades "anti-stick-slip".



Marca Produto	Descrição
<b>Óleos para Compressores de Frio</b>	
<b>RENISO K Gama</b>	Óleos nafténicos para compressores de frio, altamente refinados, para utilização com R22 e NH <sub>3</sub> . (RENISO KM 32; KS 46; KC 68; KES 100).
<b>RENISO WF Gama</b>	Óleos especiais para compressores de frio, altamente refinados, à base de óleo mineral, para a refrigeração de compressores hermeticamente selados que utilizam Isobutano (R600a).
<b>RENISO S/SP Gama</b>	Óleos 100% sintéticos para compressores de frio, à base de alquilbenzenos químicos e termicamente estáveis (ISO VG 32-220). Para utilização com R22, S68, RENISO S é também recomendado para NH <sub>3</sub> .
<b>RENISO TRITON SE/SEZ Gama</b>	Óleos 100% sintéticos para compressores de frio, à base de Éster para gases polares e amigos do ozono, tais como R134a, R404a, R507, R407c, R410a, R1234yf, R1234ze, etc., altamente secos.
<b>RENISO SYNTH 68</b>	Óleo 100% sintético, para compressores de frio, à base de PAO, para todas as aplicações NH <sub>3</sub> e CO <sub>2</sub> (não miscível com CO <sub>2</sub> ).
<b>RENISO ULTRACOOOL 68</b>	Óleo 100% sintético, para compressores de frio, para aplicações NH <sub>3</sub> . Muito baixo valor de arraste e elevada estabilidade térmica.
<b>RENISO PG 68/GL 68</b>	Óleos 100% sintéticos para compressores de frio, à base de Poliglicol (PAG), semi-solúveis em NH <sub>3</sub> para compressores com gases de NH <sub>3</sub> e hidrocarbonetos.
<b>RENISO PAG 46/100</b>	Óleos 100% sintéticos para compressores de frio, à base de Poliglicol, para sistemas de ar condicionado de automóveis que utilizam R134a (ISO VG 46; ISO VG 100).
<b>RENISO PAG 1234</b>	Óleo 100 % sintético para compressores de frio, à base de Poliglicol (PAG) especial. Recentemente desenvolvido para viaturas de passageiros com sistemas de ar condicionado HFO-1234yf como refrigeração (ISO VG46). Também adequado para R134a.
<b>RENISO C Gama</b>	Óleos sintéticos especiais para compressores de frio, à base de poliéster (POE) para utilização com CO <sub>2</sub> natural. Para aplicações transcricas e subcricas com CO <sub>2</sub> . Perfeitamente miscível com CO <sub>2</sub> .
<b>RENISO ACC 46 ACC 68</b>	Óleos 100 % sintéticos para compressores de frio, à base de PAG especial. Contêm um sistema aditivo eficaz para uma excelente performance contra o desgaste e elevada estabilidade termal. Desenvolvidos para aplicações transcricas com CO <sub>2</sub> como ar condicionado ou bombas de calor.

# Lubrificantes Industriais

## CASSIDA

Marca Produto	Descrição
<b>Lubrificantes para a Indústria Alimentar e Farmacêutica</b>	
<b>CASSIDA</b>	Lubrificantes especiais para a indústria alimentar e farmacêutica. Para contacto inevitável, casual ou técnico com o alimento. Aprovações NSF-H1, NSF-3H e NSF-HT1.

## Massas



Marca Produto	Descrição
<b>Massas à Base de Óleo Mineral para Rolamentos e Planos Esféricos</b>	
<b>RENOLIT GP</b> Gama	Massas standard multipurpose à base se sabão de Lítio para a lubrificação geral de maquinaria, grau NLGI 1, 2 e 3, -30 °C a +160 °C.
<b>RENOLIT EP</b>	Massas lubrificantes de elevada capacidade EP. Muito boas propriedades de resistência à carga e ao desgaste.
<b>RENOLIT EP LITH 00</b>	Massa lubrificante de elevada capacidade EP e de elevada aderência. Superior lubrificação. NLGI 00. Contém polímeros.
<b>RENOLIT MO 2</b>	Massas à base de sabão de Lítio que contêm Bissulfureto de Molibdénio (MoS <sub>2</sub> ) e grafite para utilização muito severas. -20 °C a +130 °C.
<b>RENOLIT DURAPLEX EP</b> Gama	Massas EP multiusos à base de sabão complexo de Lítio. Boa proteção anticorrosiva. Para cargas térmicas e mecânicas elevadas. Grau NLGI 00/000, 1, 2 e 3, - 30 °C a + 160 °C. Indicadas para equipamentos com velocidades elevadas e vibração.
<b>RENOLIT CX-EP</b> Gama	Massas à base de sabão complexo de Cálcio, para rolamentos sob fortes cargas, assim como sistemas de lubrificação central. Recomendadas para aplicação na indústria química, borracha e aço, assim como indústrias mineiras e extrativas. Grau NLGI 0, 1 e 2, -30 °C a +140 °C.
<b>RENOCAL FN 745/94</b>	Massa para componentes auto, aprovada pela VW (TL 745), BMW e MAN. Massa à base de sabão de Cálcio, resistente à água. Boas propriedades anticorrosivas, -50 °C a +100 °C, indicada para guias e pequenos acionamentos móveis.
<b>RENOLIT FEP-/FAP</b> Gama	Massas à base de sabão de Lítio com aditivos EP para aplicações manuais. Disponíveis em várias viscosidades. -20 °C a + 140 °C.

# RENOLIT

Marca Produto	Descrição
<b>Massas à Base de Óleo Mineral para Rolamentos e Planos Esféricos</b>	
<b>RENOLIT LZR 2 H</b>	Massa EP de longa duração à base de sabão de Lítio, de elevada adesividade e qualidade Premium para todos os rolamentos planos e esféricos, assim como sistemas de lubrificação centralizada de veículos comerciais e maquinaria em geral. Excelente proteção anticorrosiva, mesmo na presença de água salgada, -30 °C a +140 °C. Aprovada para sistemas de lubrificação centralizada: soluções de lubrificação SKF, BEKA-MAX e LINCOLN.
<b>RENOLIT MP</b>	Massas standard multipurpose EP. Recomendada para baixas temperaturas. -40 °C a +120 °C. Aprovação MB 267.0
<b>RENOLIT CXI 2</b>	Massa de um complexo de sulfonato de Cálcio, com particular boa estabilidade de trabalho e boa proteção anticorrosiva, mesmo na presença de água salgada. Excelentes propriedades EP. -20 °C a +160 °C.
<b>RENOLIT CSX 15</b>	Massa à base de um complexo de sulfonato de cálcio, para trabalhos pesados com excelente proteção contra a corrosão e boas propriedades NLGI 1-2, -20 °C a + 180 °C. Indicada para prensas de pellets.
<b>RENOLIT H 443-HD 88</b>	Massa EP à base de sabão de Lítio com melhoradores da adesividade. Resistente a ácidos fracos e alcalinos, assim como emulsões de fluidos de corte. Recomendada para aplicações sujeitas a vibração. Também para atmosferas húmidas. -30 °C a +140 °C.
<b>RENOLIT CA-LZ</b>	Massa adesiva de elevada performance e de longa duração à base de um sabão de Cálcio especial. Excelente proteção anticorrosiva, assim como resistência à água e água salgada. -30 °C a 120 °C. Também disponível em spray como <b>RENOLIT UNIMAX LZ</b> .
<b>RENOLIT GHT 2</b>	Massa lubrificante para elevadas temperaturas. Não goteja. Excelente resistência térmica e à carga. NLGI 2.
<b>RENOLIT GMHT 2</b>	Massa lubrificante para elevadas temperaturas. Não goteja. Excelente resistência térmica e à carga. NLGI 2. Contém sólidos negros.
<b>URETHYN M URETHYN MP</b>	Massas minerais, com Poliureia como espessante, de elevada estabilidade térmica, para a lubrificação de longa duração.
<b>RENOLIT LX-PEP Gama</b>	Massas especiais à base de sabão complexo de Lítio para aplicações de longa duração. Boa proteção anticorrosiva, termicamente e mecanicamente estável, especialmente adequado para rolamentos de rodas em carros e camiões, NLGI 1-2, 2 e 3, -30 °C a +150 °C. Aprovadas de acordo com MAN 248 Li-H2, MB 265.1, SCHAEFFLER, DB-Kenndatenblatt 873 499, ZF TE-ML 12, VW TL 52147X, Interprecise.
<b>Massas à Base de Fluidos Sintéticos para Rolamentos Planos e Esféricos</b>	
<b>RENOLIT HLT / RHF</b>	Massas à base de sabão de Lítio e de polialfaolefinas, resistentes ao envelhecimento, de alta estabilidade térmica. Boa compatibilidade com elastômeros. -40/-50 °C a + 140 °C. Muito longa duração.
<b>RENOLIT S 2</b>	Massa especial à base de Éster, para rolamentos a altas velocidades e/ou baixas temperaturas. -60 °C a + 120 °C.
<b>RENOLIT JP 1619</b>	Massa para baixas temperaturas mecanicamente estável. Também adequada para rolamentos a altas velocidades. NLGI Grau 1. - 50 °C a + 120 °C.
<b>RENOLIT HI-SPEED 2</b>	Massa especial para rolamentos esféricos de alta velocidade, máquinas-ferramenta, e eixos de máquinas têxteis, n x dm até 1,4 milhões mm/mm, NLGI 2. -40 °C até +120 °C.
<b>RENOLIT UNITEMP 2</b>	Massa 100% sintética para elevada temperatura. Particularmente resistente ao envelhecimento, resistente à água e de trabalho estável. Recomendada para uma alargada. Gama de temperaturas entre -50 °C a + 180 °C.
<b>URETHYN E 2</b>	Massa de Poliureia inteiramente sintética, para lubrificação a altas temperaturas e lubrificação para a vida.
<b>URETHYN E/M</b>	Massas semi-sintéticas com Poliureia como espessante, para lubrificação a altas temperaturas.
<b>RENOLIT GL 1</b>	Massa especial de baixa fricção e baixo desgaste com propriedades amortecedoras do ruído. Para todos os tipos de rolamentos planos e esféricos, assim como caixas de engrenagens, trilhos de guias, coberturas deslizantes, fechaduras de portas, parafusos, etc. -30 °C a +140 °C. Aprovações BMW e OPEL. Também disponível em spray como <b>RENAX GLEITSPRAY</b> .

# Massas

Marca Produto	Descrição
<b>Massas Fluidas à Base de Óleo Mineral para Rolamentos e Engrenagens</b>	
<b>RENOLIT EP 0 EP LITH 00</b>	Massas minerais fluidas de sabão de Lítio com capacidade EP. Excelente capacidade de resistência a cargas e ao desgaste.
<b>RENOLIT SO-GF Gama</b>	Massas adesivas à base de sabão de Sódio para engrenagens, com boas propriedades antidesgaste. -30 °C a +100 °C. Disponível nos graus NLGI 0 e 00.
<b>RENOLIT LZR 000</b>	Massa semi-fluida para motores de veículos com sistemas de lubrificação centralizados. Massa para engrenagens de construção civil. Devem ser observadas as recomendações dos fabricantes. -40 °C a +120 °C. Aprovação MAN 283 Li-P 00/000 e MB 264.0. Para sistemas de lubrificação centralizada: WILLY VOGEL, DEUTSCHE TECALEMIT e LINCOLN.
<b>RENOLIT DURAPLEX EP 00</b>	Massa semifluida à base de sabão de complexo de Lítio. -30 °C a 140 °C.
<b>RENOLIT SF 7-041</b>	Massa semifluida para sistemas de lubrificação centralizados em máquinas-ferramenta e outra maquinaria. -30 °C a + 120 °C
<b>Massas Sintéticas para Rolamentos e Caixas de Engrenagens</b>	
<b>RENOLIT LST</b>	Massas semi-fluidas à base de Poliglicóis e um espessante de Lítio. Graus NLGI 0 e 00. Boa compatibilidade elastômera (EPDM), boas propriedades EP, recomendadas para baixas temperaturas e resistentes aos fluidos de corte. -30 °C a +100 °C.
<b>Massas de Silicone</b>	
<b>RENOLIT SI 300 Gama</b>	Massas de silicone de baixa temperatura. Aprovados pelo "Instituto Alemão de Materiais em Teste" para a lubrificação de suportes de pontes e filmes de deslizamento em maquinaria de construção civil. -70 °C a + 160 °C e até +200 °C por períodos curtos.
<b>RENOLIT SI 400 Gama</b>	Massas standard de silicone para utensílios domésticos e ventiladores que trabalham em qualquer temperatura ambiente. -30 °C a +180 °C.
<b>RENOLIT SI 410 M</b>	Massa para aplicação na indústria alimentar beertap. Aprovação KTW. Aprovação NSF-H2. -50 °C a +120 °C.
<b>RENOLIT SI 511 Gama</b>	Massas de silicone de elevada temperatura para fornos de vagões na indústria mineira e extratora, insufladores de ar quente e linhas de secagem. -30 °C a +220 °C e também +280 °C por períodos curtos.
<b>RENOLIT SILICONE WRAS</b>	Massa especial de elevada repelência à água, para a lubrificação de torneiras, válvulas, misturadores, etc. Aprovada pela KTW e WRAS. Temperatura de aplicação -40 °C a +200 °C
<b>RENOLIT SI 708</b>	Massa em gel eletricamente isolante. Também recomendada como massa lubrificante e de montagem. -40 °C a +200 °C.

**RENOLIT**

Marca Produto	Descrição
<b>Massas à Base de Fluidos Sintéticos para Rolamentos Planos e Esféricos</b>	
<b>RENOLIT ST 8-081/2</b>	Massa de elevadas temperaturas para rolamentos planos e esféricos no setor industrial. Aprovada pela STEINMÜLLER para abas de gás de combustão de fumo em centrais de alimentação. -20 °C a + 260 °C, +280 °C por períodos curtos.
<b>RENOLIT CX-TOM 15</b>	Massa de sabão de complexo especial de cálcio com excelentes características de baixa temperatura. -40 °C a +160 °C.
<b>Massas Especiais para Rolamentos Planos e Esféricos</b>	
<b>RENOLIT FOL 2</b>	Massa especial com PTFE para a lubrificação de superfícies de rolamentos de muito baixa rotação, tais como filmes deslizantes na indústria construtora. Aprovada pelo Instituto Alemão de Materiais em Teste. -40 °C a +140 °C.
<b>RENOLIT ST-V 2</b>	Massa especial para a lubrificação para a vida de rolamentos planos e esféricos numa ampla Gama de temperaturas de aplicação, especialmente apropriada para rolamentos de rodas de camiões. -40 °C a + 180 °C.
<b>RENOLIT LX-WHITE 2</b>	Massa de montagem que contém aditivos lubrificantes brancos sólidos. -30 °C a +160 °C.

# Massas

# PLANTO



Marca Produto	Descrição
<b>Massas de Rápida Biodegradabilidade para Rolamentos Planos e Esféricos</b>	
<b>PLANTOGEL ECO 2N* Gama</b>	Massas à base de óleos de Colza e sabão de Cálcio, de rápida biodegradabilidade, para aplicações de lubrificação geral e de perda total, por exemplo em unidades de purificação de água. Grau NLGI 1 e 2. -20 °C a + 70 °C. Galardoado com o "European Eco Label".
<b>PLANTOGEL ECO 2S*</b>	Massa sintética EP à base de Éster, de rápida biodegradabilidade, para a lubrificação de rolamentos planos e esféricos. Resistentes à água. Grau NLGI 1 e 2. -40 °C a + 120 °C. Aprovada para sistemas de lubrificação centralizadas pelas MAN e DELIMON.



# Massas

# RENOLIT

Marca Produto	Descrição
<b>Massas Especiais</b>	
<b>RENOLIT CX-HT Gama</b>	Massas à base de sabão de complexo de Cálcio com MoS <sub>2</sub> e grafite, para a lubrificação de pontos sob forte cargas e a altas temperaturas. Excelente proteção anticorrosiva e antidesgaste. Recomendadas para a lubrificação de rodas dentadas. -20 °C a +200 °C. Grau NLGI 2. Também disponíveis em spray como RENOLIT UNILOAD.
<b>RENOLIT ST-FTM 0-1 Gama</b>	Massa sintética de elevada temperatura à base de um espessante orgânico. Utilizada na lubrificação de ejetores de máquinas de injeção de plástico e para a lubrificação na indústria dos pneus no segmento de aquecimento. Temperatura de aplicação -20 °C a + 250 °C.
<b>DUOTAC ZAHNRADSPRAY</b>	Lubrificante especial de grafite, isento de betume, para todas as engrenagens abertas, correntes e correntes de rodas. -20 °C a + 120 °C.
<b>RENOLIT CHUCK PASTE</b>	Massa especial branca para evitar a corrosão por atrito e para lubrificar mandris, NLGI 2-3.
<b>RENOLIT AS</b>	Massa vedante adesiva resistente a hidrocarbonetos. Não é lavável com óleo mineral, gasolina ou alguns hidrocarbonetos clorados. -20 °C a + 140 °C.

## Fluidos de Corte



Marca Produto	Descrição
<b>Fluidos de Corte Solúveis Minerais</b>	
<b>RATAK 6220 P</b>	Produto emulsionável para a maquinação de todos os metais. Emulsão leitosa. Operações não severas.
<b>ECOCOOL MS 555</b>	Produto emulsionável para a maquinação de todos os metais. Emulsão leitosa. Elevada aditivação EP, para operações de severidade elevada.
<b>ECOCOOL AF 4420 V (BF)</b>	Produto com muito elevadas prestações para maquinação de Alumínio.
<b>Fluidos de Corte Solúveis Semi-Sintéticos</b>	
<b>ECOCOOL 88 FX PLUS</b>	Produto semi-sintético universal para a maquinação e retificação de aços e ferro fundido. Emulsão de cor vermelha, apresentando excelente poder anticorrosivo.
<b>ECOCOOL MG 515</b>	Produto Semi-Sintético económico adequado para todos os metais
<b>ECOCOOL 68 CF 3</b>	Produto semi-sintético universal para a maquinação de aço e ferro fundido. Bom poder Lubrificante.
<b>ECOCOOL 780 BFF</b>	Produto para a maquinação severa de ligas de Alumínio. Apresenta propriedades EP e é apto para aços duros.
<b>ECOCOOL R 2030 MB</b>	Produto para a maquinação de todos os metais com excelentes propriedades EP.
<b>ECOCOOL MG 227</b>	Fluido solúvel semi-sintético para a maquinação de aço e ferro fundido. As emulsões do ECOCOOL MG 227 são especialmente indicadas para refrigerar e lubrificar em operações habituais de maquinação geral. Especial para águas brandas.
<b>ECOCOOL 700 Gama</b>	Novos fluidos de maquinação e retificação. Isentos de Boro, aminas secundárias e libertadores de formaldeído.

# ECOCOOL

Marca Produto	Descrição
<b>Fluidos de Corte Solúveis Sintéticos</b>	
<b>ECOCOOL MS 27</b>	Produto sintético com alto poder lubrificante para aços e inoxidáveis. Isento de Boro e Formaldeído.
<b>ECOCOOL SYNTH 1000</b>	Produto de cor azul para a maquinação e retificação de todos os metais. Solução transparente. Bom poder anticorrosivo. Decantação rápida de aparas. Tolerância dos elementos de Cobre.
<b>Fluidos de Corte Solúveis Sintéticos</b>	
<b>ECOCOOL 14 GD</b>	Produto sintético com excelente poder anticorrosivo para metais ferrosos para a retificação e decantação rápida das aparas. Isento de Boro.
<b>ECOCOOL RF 15</b>	Fluido para retificação de superfícies planas. Sem formação de espuma. Sem Boro.
<b>ECOCOOL S CO-5</b>	Fluido sintético de elevada performance. Recomendado para operações de maquinação ou retificação em Carboneto de Tungstênio. Previne a dissolução de Cobalto. Indicado para a retificação de metais amarelos.
<b>Fluidos de Corte Solúveis para Ligas Especiais e Alumínio Aeronáutico</b>	
<b>ECOCOOL 2506 S</b>	Fluido de corte com características EP para Alumínios, aços e aços inox. Aprovação MAPAL.
<b>ECOCOOL GLOBAL 10</b>	Fluido de corte global para o setor aeroespacial. O ECOCOOL GLOBAL 10 apresenta os maiores índices de lubricidade e de estabilidade em serviço, combinados com uma irrepreensível proteção de todos os metais especiais usados na indústria aeroespacial, permitindo assim uma só solução para todos os processos.
<b>ECOCOOL STAR 5500</b>	Óleo de corte auto-emulsionável à base de Éster para maquinação de todo o tipo de metais. As emulsões são especialmente indicadas para o arrefecimento e a lubrificação de operações de maquinação severas de Alumínio para todo o tipo de metais.
<b>Fluidos de Corte Solúveis de Elevada Performance</b>	
<b>ECOCOOL R-FERROSTAR</b>	Fluido de corte solúvel para aços e ferro fundido, sem biocida, com enorme capacidade de limpeza. Aprovado MAPAL.
<b>ECOCOOL ALUSTAR BF</b>	Fluido de corte com pH neutro para a maquinação de Alumínio e aço. A sua baixa alcalinidade permite-lhe excelente compatibilidade com a pele. Sem Boro, é também indicado para a maquinação de ligas aeronáuticas.
<b>ECOCOOL COOPERSTAR</b>	Fluido sem amins nem Boro indicado para a maquinação de todos os metais de ligas amarelas.
<b>ECOCOOL R-GRINDSTAR</b>	Fluido de levada qualidade para retificação de todos os materiais ferrosos. Baixo consumo.
<b>Aditivos para a Manutenção de Emulsões</b>	
<b>ECOCOOL AD AC</b>	Corretor de Dureza
<b>ECOCOOL AD AF 3</b>	Agente antiespumante.
<b>RENOCLEAN AD SA</b>	Agente de remoção do ar e separador de óleos estranhos. Tem capacidade conservante.
<b>RENOCLEAN FMX 4005</b>	Agente de Limpeza e de depósitos de fluidos solúveis.

## Fluidos de Corte



Marca Produto	Descrição
<b>Óleos de Corte Integrais</b>	
<b>RATAK MG 121</b>	Óleo de corte para operações de severidade elevada em aço. Ativo ao Cobre. Viscosidade de 22 cSt a 40 °C.
<b>RATAK MS 230</b>	Óleo de corte para as operações mais severas em aços duros ou inox. Excelente lubrificação e aditivação de Extrema Pressão (EP). Viscosidade de 32 cSt a 40 °C.
<b>RATAK MG 146</b>	Óleo de corte para operações de severidade elevada em aço. Ativo ao Cobre. Viscosidade de 46 cSt a 40 °C.
<b>RATAK AE 1134</b>	Óleo mineral de elevada viscosidade para operações difíceis de roscagens manuais em aço. Viscosidade de 125 cSt a 40 °C.
<b>RATAK PROCESS 32</b>	Óleos de corte para maquinação de aços e ligas de Cobre em operações de média baixa severidade. Viscosidade de 32 cSt a 40 °C.
<b>Óleos de Corte Integrais sem Cloro</b>	
<b>ECOCUT 715 LE</b>	Óleos de corte para operações muito severas em aço ou inox. Aditivação antinévoa. Muito boa lubrificação. Viscosidade de 15 cSt a 40 °C.
<b>ECOCUT 732 LE</b>	Óleos de corte para operações muito severas em aço ou inox. Aditivação antinévoa. Muito boa lubrificação. Viscosidade de 32 cSt a 40 °C.
<b>ECOCUT SA 104</b>	Óleo mineral para operações de acabamento "honing", rectificação, etc. Muito boa fluidez. Para todos os metais. Viscosidade de 5 cSt a 40 °C.
<b>ECOCUT MS 120 PLUS</b>	Óleo de corte para maquinação de severidade média/elevada. Ativo ao Cobre. Excelente acabamento. Viscosidade de 20 cSt a 40 °C.
<b>ECOCUT MS 520</b>	Óleo de corte para maquinação de severidade média/elevada. Muito boa lubrificação apropriado para todos os metais. Viscosidade de 20 cSt a 40 °C.
<b>ECOCUT HSG 211 LE</b>	Óleo especial para retificação de elevadas prestações e maquinação de alta velocidade em aço e metal duro. Viscosidade de 11 cSt a 40 °C.
<b>ECOCUT HS</b>	Óleo 100% sintético à base de PAO para retificação de ferramentas, HSS e Carbonetos.
<b>ECOCUT EP</b>	Aditivo lubrificante e de extrema pressão para ser adicionado a óleo de corte de forma a aumentar a sua capacidade de trabalho. Apto para todos os materiais.

# ECOCUT

Marca Produto	Descrição
<b>Óleos de Corte Integrais Multifuncionais</b>	
<b>ECOCUT HFN LE</b>	Óleos de corte especiais para maquinação de todas as ligas em operações de severidade média. Características especiais de muito baixa evaporação. Aprovados como HLP. Isentos de Cloro. Disponíveis em várias viscosidades incluindo: 5, 10, 16, 32 cSt.
<b>ECOCUT HFN 16 LE</b>	Óleo especial de muito baixa evaporação. Particularmente recomendado para a maquinação de Magnésio. Viscosidade de 16 cSt a 40 °C.
<b>Óleos de Corte Integrais Biodegradáveis</b>	
<b>UNIFLUID 10 e 32</b>	Óleos de corte à base de Éster, rapidamente biodegradáveis. Multifuncionais podem ser aplicados como óleos de corte e hidráulicos. Aptos para todos os materiais
<b>PLANTOCUT SR Gama</b>	Óleos de corte rapidamente biodegradáveis com base em Ésteres com baixa categoria de poluição de águas.
<b>Óleos de Corte para a Microlubrificação – Biodegradáveis (M.Q.L)</b>	
<b>ECOCUT AE 22</b>	Fluido sintético e biodegradável para processos de lubrificação mínima (M.Q.L.). Muito boa lubrificação e aditivação antinévoa. Utiliza-se com êxito no corte de blocos de Alumínio e aço mediante cinta ou disco.
<b>PLANTO MIKRO Gama</b>	Produto para o uso em sistemas de micro lubrificação (M.Q.L), boa performance EP. Para todos os materiais.
<b>ECOCUT MIKRO-PLUS Gama</b>	Produto para o uso em sistemas de micro lubrificação (M.Q.L), boa capacidade EP. Para todos os materiais.
<b>Fluidos Dielétricos para a Eletroerosão</b>	
<b>ECOCUT FEL SYNTH</b>	Fluido dielétrico sintético para eletroerosão. Multifuncional de elevada performance. Muito baixa volatilidade. Viscosidade de 2,2 cSt.
<b>ECOCUT KS 808</b>	Fluido para a maquinação por eletroerosão. Baixa volatilidade e elevado ponto de inflamação. Transparente. Elevada capacidade de decantação de apara. Isento de Cloro. Viscosidade de 1,4 cSt a 40 °C. Aprovação ONA.

## Tratamentos Térmicos

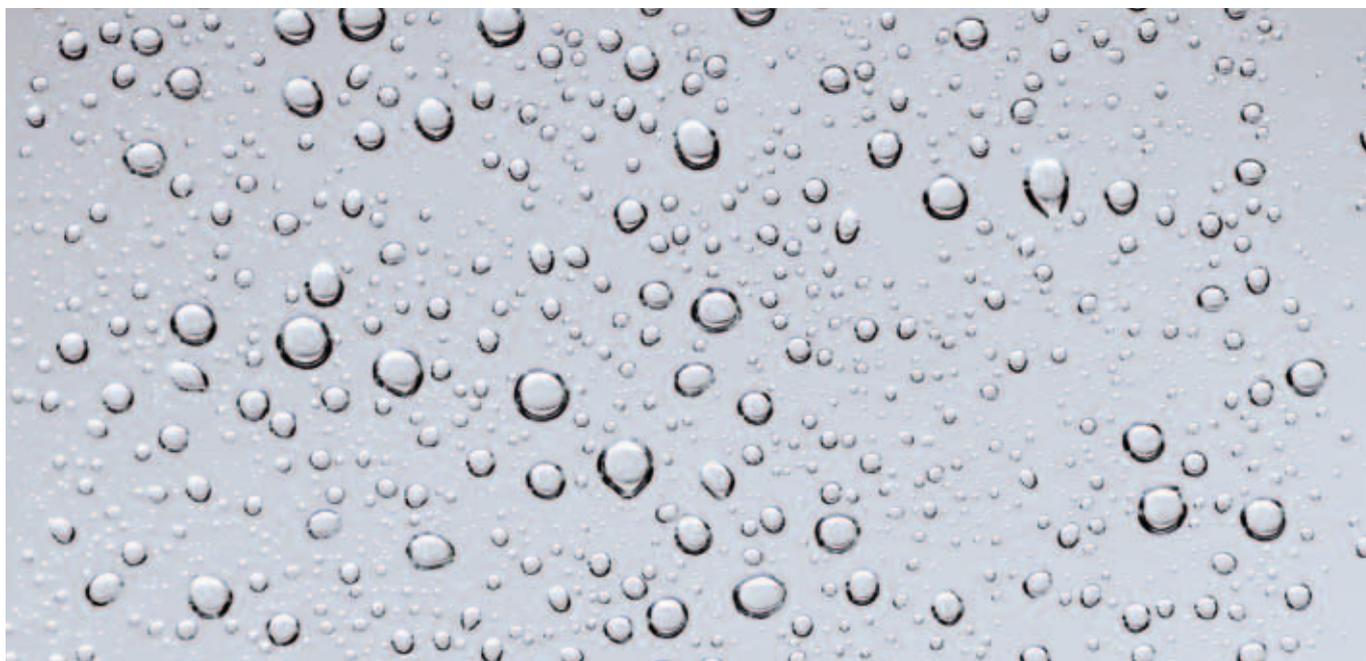
## THERMISOL



Marca Produto	Descrição
<b>Fluidos para Tratamentos Térmicos</b>	
<b>THERMISOL QB Gama</b>	Óleos de têmpera brilhantes.
<b>THERMISOL QH Gama</b>	Fluidos de tratamentos térmicos de alto, performance e fluidos de endurecimento de alta performance.
<b>THERMISOL QW Gama</b>	Óleos de tratamentos térmicos a altas temperaturas e óleos de recozimento.
<b>THERMISOL QHY Gama</b>	Óleos sintéticos de alto, performance para tratamentos térmicos.
<b>THERMISOL QZS Gama</b>	Fluidos de tratamentos térmicos miscível em água.
<b>THERMISOL M 190 P</b>	Óleo mineral para têmpera de aços.
<b>THERMISOL M 190 E</b>	Óleo mineral para têmpera de aços. Possui propriedades emulsionantes.
<b>THERMISOL 251</b>	Polímero aquoso para têmpera de aços. Também para cementação.

## Desengordurantes

## RENOCLEAN



Marca Produto	Descrição
<b>Desengordurantes Alcalinos para Aspersão</b>	
<b>RENOCLEAN MP 252</b>	Desengordurante em pó de alcalinidade moderada para operações anteriores à proteção anticorrosiva ou pintura, pode ser usado por aspersão ou ultrassons em todos os materiais.
<b>RENOCLEAN MS 214 F</b>	Desengordurante passivante. Excelente capacidade de desengorduramento, boa compatibilidade com ligas amarelas.
<b>RENOCLEAN S 237 BF</b>	Desengordurante sintético, excelente efeito passivante.
<b>RENOCLEAN MS 215</b>	Desengordurante/passivante sintético de baixa alcalinidade. Uso em operações intermédias em processos de maquinação ou TT, em processo de aspersão em aços e Alumínios.
<b>RENOCLEAN VR 102I DGI</b>	Desengordurante sintético com excelente capacidade de desengorduramento e antiespumante e boa compatibilidade com Alumínio.
<b>RENOCLEAN AL 130</b>	Desengordurante líquido de natureza ácida e emulsionável. Contém solventes. Desengordurante e abrillantador de Alumínio. Para ser usado por imersão.
<b>RIVOLTA B.W.R. 210</b>	Concentrado de limpeza solúvel em água. Pode ser usado a frio ou a quente na limpeza exigente de aparelhos de alta pressão e ultrassons. Certificação alimentar NSF-A1.
<b>Desengordurantes Alcalinos para Imersão</b>	
<b>RENOCLEAN SPECIAL 2000</b>	Desengordurante alcalino para utilização por imersão, e limpezas gerais.
<b>RENOCLEAN AL 4150</b>	Desengordurante alcalino para utilização por imersão, económico e baixa espuma.
<b>RENOCLEAN P 196</b>	Desengordurante por imersão em pó de elevada alcalinidade para peças ferrosas.
<b>ZOZY SK P 450</b>	Desengordurante multiusos para chão, equipamentos e peças.

# Desengordurantes

# RENOCLEAN

Marca Produto	Descrição
<b>Desengordurantes Base Solventes</b>	
<b>RENOCLEAN L 180 P</b>	Desengordurante de uso geral à base de solventes não clorados e isento de aromáticos. Ponto de inflamação > 65 °C.
<b>RENOCLEAN L 200 PLUS</b>	Desengordurante sintético isento de COV's e de elevado ponto de inflamação. Baixa capacidade de evaporação. Aprovação alimentar.
<b>RENOCLEAN KU</b>	Desengordurante sintético de elevada capacidade de evaporação PI > 56 °C. Sem cheiro.
<b>RENOCLEAN SGV 665</b>	Desengordurante de elevado poder e evaporação rápida. Indicado para substituir solventes clorados a frio.
<b>SOLVERT ECO 100</b>	Desengordurante biodegradável parcialmente miscível em água.
<b>RENOCLEAN SK 930</b>	Desengordurante não inflamável, miscível com água.
<b>RENOCLEAN K1</b>	Desengordurante emulsionável de múltiplas aplicações.
<b>RIVOLTA M.T.X. 60</b>	Desengordurante base solvente, muito eficaz, de evaporação rápida e sem resíduos. Certificação alimentar.
<b>RIVOLTA M.T.X. 60 Forte</b>	Desengordurante base solvente, muito eficaz, de evaporação rápida e sem resíduos.
<b>RIVOLTA S.L.X. Rapid Spray</b>	Desengordurante base solvente para aplicação na indústria alimentar. Certificado NSF K1/K2.

# Óleos de Deformação

# RENOFORM



Marca Produto	Descrição
<b>Óleos de Deformação e Estampagem Integrais</b>	
<b>RENOFORM EMP 1150</b>	Óleo isento de Cloro, com elevadas propriedades EP para operações severas e muito severas. Também para inox.
<b>RENOFORM HBO 962/2</b>	Óleo isento de Cloro, com elevadas propriedades EP para operações severas e muito severas. Viscosidade média. Indicado para corte fino.
<b>RENOFORM EMP 190 P</b>	Óleo isento de cloro de média viscosidade para operações difíceis de estampagem.
<b>RENOFORM EMP 172</b>	Óleo isento de cloro de média viscosidade para operações difíceis de estampagem.
<b>RENOFORM EMP 160 P</b>	Óleo de baixa viscosidade para estampagens profundas ou fabricação de parafusos. Estampagem de banheiras. Isento de Cloro.
<b>RENOFORM EMP 120 P</b>	Óleo de baixa viscosidade para operações de estampagem e embutissagem em chapa de aço.
<b>RENOFORM MZAN 54 K</b>	Óleo de muito baixa viscosidade para operações de estampagem e embutissagem em chapa de aço.
<b>RATAK MZA 30 P</b>	Óleo para estampagem profunda de peças. Contém Cloro.
<b>ANTICORIT PL 3802-39 S</b>	Fluido tixotrópico aprovado de acordo com a VDA 230-201. Produto "Prelube" para proteção da chapa e estampagem posterior.
<b>RENOFORM EMS 1265</b>	Embutissagem, conformação e corte profundo severo. Desengorduramento fácil.
<b>ANTICORIT PL 3802-39 LV 8</b>	"Prelube" de baixa viscosidade para deformação e estampagem de chapa. Compatível com processos de pintura.
<b>RENOFORM MCO 3802-SN</b>	Aprovado para chapa automóvel. Compatível com os banhos de pintura. Diversas aprovações OEM.
<b>RATAK EMP 2600</b>	Óleo de muito elevada viscosidade para as operações mais difíceis em inox. Elevada capacidade EP. Contém Cloro.

# Óleos de Deformação

# RENOFORM

Marca Produto	Descrição
<b>Óleos de Deformação e Estampagem Integrais</b>	
<b>RENOFORM MF 3125</b>	Óleo para a trefilagem de Alumínio, estampagem de Alumínio e aços, bem como estiragem de perfis e tubos.
<b>Óleos de Deformação Biodegradáveis</b>	
<b>PLANTOFORM Gama</b>	Óleos de deformação, biodegradáveis, para todo o tipo de operações e metais.
<b>Óleos de Deformação Evanescentes</b>	
<b>RENOFORM UBO Gama</b>	Lubrificantes evanescentes para deformação de chapas metálicas.
<b>RENOFORM LVO Gama</b>	Lubrificantes evanescentes para deformação de chapas metálicas, isentos de componentes orgânicos voláteis.
<b>LUBSEC Gama</b>	Lubrificantes evanescentes de elevadas performances. Disponíveis com aprovações para a indústria alimentar.
<b>WISURA AK Gama</b>	Lubrificantes evanescentes de elevada performance para operações de estampagem difíceis.
<b>Óleos de Deformação Solúveis</b>	
<b>RENOFORM TRS 459</b>	Óleo mineral para trefilagem de fio de cobre. Para diâmetros grossos, médios e finos. Boa estabilidade da emulsão.
<b>RATAK EMS 145</b>	Óleo com propriedades EP para operações severas e muito severas. Também para inox.
<b>RENOFORM MS 555</b>	Óleo solúvel para operações de estampagem em diversos tipos de materiais.
<b>RENOFORM MBW Gama</b>	Compostos emulsionáveis de deformação. Adequado para aço e metais não ferrosos.
<b>RENOFORM DSW Gama</b>	Composto sintético de deformação. Adequado para aço e metais não ferrosos.
<b>RENOFORM CO 520</b>	Semi-sintético, especial galvanizado, com capacidade antioxidante.
<b>Massas e Pastas de Deformação</b>	
<b>WISURA PRESSALIN</b>	Pasta pré-emulsionada para as operações mais difíceis de deformação. Estampagens severas de componentes auto. Excelente lubrificação.
<b>GLEITMO 820</b>	Massa lubrificante de estampagem muito difícil
<b>WISURA Gama</b>	Fluidos de estampagem para as deformações mais difíceis.
<b>Estampagem a Quente</b>	
<b>LUBRODAL Gama</b>	Lubrificantes para estampagem a quente de ligas de Cobre, Alumínio e aço. Desmoldantes na fundição injetada.

## Protetores Anticorrosivos

## ANTICORIT



Marca Produto	Descrição
<b>Anticorrosivos Hidrofugantes</b>	
<b>ANTICORIT DFO 50</b>	Anticorrosivo de elevada proteção. Para materiais provenientes de processos húmidos. Elevada capacidade repelente de água. Película oleosa.
<b>ANTICORIT DFO Série 6000/7000/8000</b>	Anticorrosivos de elevada proteção. Para materiais provenientes de processos húmidos. Elevada capacidade repelente de água. Película oleosa. Muito rápida evaporação do solvente.
<b>ANTICORIT DFW Série 6000/7000/8000</b>	Anticorrosivos de elevada proteção. Para materiais provenientes de processos húmidos. Elevada capacidade repelente de água. Película cerosa.
<b>ANTICORIT DFO Série 9000</b>	Anticorrosivos hidrofugantes oleosos sem COV's.
<b>ANTICORIT DFW Série 9000</b>	Anticorrosivos hidrofugantes cerosos sem COV's.
<b>Anticorrosivos Miscíveis em Água</b>	
<b>ANTICORIT SKR</b>	Anticorrosivo sintético solúvel em água para proteção de circuitos fechados aquosos ou proteção de curta duração.
<b>ANTICORIT WMC Nova Gama</b>	Óleo anticorrosivo emulsionável em água para a proteção de peças húmidas. Banhos com temperaturas desde a ambiente até 70 °C.
<b>Anticorrosivos em Fase Vapor VCI</b>	
<b>ANTICORIT VCI Papel</b> <b>ANTICORIT VCI Saquetas</b> <b>ANTICORIT VCI Pastilhas</b> <b>ANTICORIT VCI Espuma</b> <b>ANTICORIT VCI Óleo</b>	Anticorrosivos que por sublimação, protegem as superfícies metálicas de peças e ferramentas. Os produtos VCI são anticorrosivos de elevada performance, e representam uma eficiente alternativa ou complemento aos anticorrosivos clássicos. Aplicáveis quando os componentes metálicos são embalados para operações de armazenagem intermédia ou final, bem como para transporte. Rendimento de cerca de 50g de VCI puro para 1m <sup>3</sup> de embalagem. Não deixam resíduos ou depósitos nas superfícies metálicas.

## Protetores Anticorrosivos

## ANTICORIT

Marca Produto	Descrição
<b>Anticorrosivos e Prelubes para a Área de Componentes Auto</b>	
<b>ANTICORIT 3802-39 S</b>	Anticorrosivo "prelube" tixotrópico com excelentes propriedades de deformação. Aprovado VDA.
<b>ANTICORIT PL 39 SX</b>	Anticorrosivo "prelube" ceroso altamente tixotrópico com excelentes propriedades de deformação para aplicação a quente. Aprovado VDA.
<b>ANTICORIT PL 39 LV</b>	"Prelube" de baixa viscosidade para limpeza e proteção de chapa, disponível em várias viscosidades.
<b>ANTICORIT RP 4107 S</b>	Proteção de peças secas e chapa. Película oleosa. Produto aprovado pela FORD e VW. Apresenta propriedades deformantes.
<b>Anticorrosivos Especiais</b>	
<b>ANTICORIT RPC 5000</b>	Concentrado anticorrosivo para adicionar a solventes ou óleos lubrificantes.
<b>ANTICORIT BGI</b>	Anticorrosivo de elevada capacidade incorporando VCI. Excelente proteção de longa duração para rolamentos e caixas.
<b>ANTICORIT P 200</b>	Anticorrosivo de película plástica sólida descartável para aplicação a quente.
<b>NEUTRAFILM Gama</b>	Anticorrosivos em aerossol hidrofugantes com película oleosa, cerosa.
<b>ANTICORIT BW 366</b>	Anticorrosivo de longa duração. Película cerosa secativa, tipo laca. Proteção a muito longo prazo, em armazém ou ao ar livre. Transporte marítimo. Também disponível em spray.
<b>ANTICORIT DFG</b>	Óleo spray penetrador com boas propriedades lubrificantes e sólidos negros lubrificantes.



FUCHS LUBRIFICANTES, Unip. Lda.

## Lubrificantes inovadores necessitam de aconselhamento profissional.

Qualquer mudança do lubrificante deve ser precedida de consultoria técnica relativamente à aplicação em causa. Só assim se poderá recomendar o lubrificante adequado. Os nossos técnicos especializados oferecem soluções adequadas às suas necessidades e processos, assim como nas questões técnicas relacionadas com a nossa extensa gama. Consulte-nos!

### Contacto:



FUCHS LUBRIFICANTES, Unip. Lda.  
Zona Industrial Maia 1 | Sector VII  
Trav. Eng. Nobre da Costa  
4470-435 Moreira - Maia  
Telefone 229 479 363  
Telefax 229 487 735  
fuchs@fuchs.pt  
www.fuchs.pt