

# Gama de Produtos CASSIDA Lubrificantes de Qualidade Alimentar

LUBRICANTS.  
TECHNOLOGY.  
PEOPLE.



**LUBRITECH**  
*Special Application Lubricants*

# LUBRICANTS. TECHNOLOGY. PEOPLE.

## FUCHS LUBRITECH – Lubrificantes para Aplicações Especiais

Dentro do Grupo FUCHS, a FUCHS LUBRITECH é o especialista em aplicações altamente especializadas.

Desenvolvemos, produzimos e distribuimos os nossos produtos de marca líder mundial. Os nossos técnicos estão comprometidos em resolver os seus desafios. Nós estamos cá, para si e consigo.

# LUBRITECH

## Special Application Lubricants

---

### Factos e Números

**Empresa: FUCHS LUBRITECH GmbH**

uma empresa do Grupo FUCHS

**Localização:** Kaiserslautern, (Alemanha)

**Gama de Produtos:** O Grupo LUBRITECH oferece uma gama completa de mais de 1.000 produtos para aplicações especiais, incluindo a gama de produtos de Qualidade Alimentar, lubrificantes adesivos, fluidos e massas lubrificantes, pastas, lubrificantes de filme com sólidos, descofrantes para betão, aerossóis e lubrificantes para deformação de metal.

**Certificações:** ISO 9001:2015, ISO 21469, Halal, Kosher

---

**Empresa: FUCHS LUBRIFICANTES, Unip. Lda.**

uma empresa do Grupo FUCHS

**Localização:** Maia (Porto)

**Gama de Produtos:** O Grupo FUCHS oferece uma gama completa de mais de 2.000 produtos e 6.000 artigos.

**Certificação:** ISO 9001:2015

---

A **FUCHS** desenvolve, produz e comercializa lubrificantes e especialidades relacionadas há mais de 85 anos – para virtualmente todos os campos de aplicação e setores de atividade. Com mais de 100.000 clientes e 58 empresas em todo o mundo, o Grupo FUCHS é o maior produtor independente de lubrificantes a nível mundial.

A **LUBRIFICANTES, Unip. Lda.** é uma filial do Grupo FUCHS PETROLUB SE fundado em 1931. Está em Portugal desde 1989 e tem sede na Maia (distrito do Porto).

Dentro do Grupo FUCHS, a **FUCHS LUBRITECH** é a especialista em lubrificantes de elevada performance para aplicações especiais. Uma equipa de mais de 500 especialistas em todo o mundo trabalha para satisfazer as suas necessidades. No entanto, dependendo da aplicação, oferecemos soluções à medida. O serviço é uma peça fundamental da nossa oferta.

Os nossos especialistas oferecem consultoria técnica presencial para assegurarem performance, eficiência e fiabilidade do processo. Os lubrificantes da **FUCHS** significam performance e sustentabilidade, tanto a nível de segurança e fiabilidade, como a nível de eficiência e redução de custos.

A nossa competência, a experiência dos nossos colaboradores e a análise do processo produtivo dos nossos parceiros, fortalecem o compromisso da FUCHS: oferecer soluções otimizadas com benefícios reais para os clientes.

Preservar o futuro é o lema da FUCHS. Somos pioneiros no desenvolvimento de produtos amigos do ambiente. Disponibilizamos gamas completas de lubrificantes altamente eficientes. Assim, contribuímos para a redução do consumo de energia e para a preservação dos recursos.

Os lubrificantes **FUCHS** representam um compromisso: **tecnologia com retorno.**





## CASSIDA – LUBRIFICANTES DE QUALIDADE ALIMENTAR

A linha de produtos CASSIDA da FUCHS LUBRITECH oferece uma ampla gama de lubrificantes de Qualidade Alimentar na indústria de alimentos e bebidas, incluindo produtos 100% sintéticos, semissintéticos e à base de óleos brancos. A composição de cada produto é sempre otimizada de forma a assegurar a máxima compatibilidade com a respetiva aplicação.

Este catálogo de produtos introduz o nosso portefólio de produtos e dá uma visão geral da nossa extensa gama de produtos da linha CASSIDA, incluindo fluidos CASSIDA (100% sintéticos), massas CASSIDA (100% sintéticas) e lubrificantes CASSIDA FM (à base de óleos brancos e semissintéticos).

Os especialistas da equipa da FUCHS estão à sua disposição para prestar a necessária assistência técnica e encontrar os melhores produtos para a aplicação pretendida. Receberá assessoria individual, competente, e a recomendação adequada para os produtos que melhor se adequam às necessidades particulares da sua empresa.



## Índice

### **SOBRE CASSIDA**

**8–11**

Indústrias .....	8
Os mais elevados padrões de qualidade .....	10

### **FLUIDOS CASSIDA**

**12–21**

#### **PRODUTOS 100% SINTÉTICOS**

Fluidos para correntes .....	14
Fluidos para compressores .....	15
Fluidos para contacto direto – aplicações múltiplas .....	16
Fluidos para caixas de engrenagens .....	17
Fluidos hidráulicos .....	18
Fluidos para bombas de vácuo .....	18
Fluidos para manutenção e especialidades .....	19



---

## MASSAS CASSIDA

22–29

### PRODUTOS 100% SINTÉTICOS

Carga regular .....	24
Extrema pressão .....	24
Carga extrema .....	24
Especialidades .....	25

---

---

## GAMA CASSIDA FM

30–35

### PRODUTOS SEMISSINTÉTICOS E À BASE DE ÓLEO MINERAL BRANCO

Óleos hidráulicos .....	32
Óleos para engrenagens .....	32
Especialidades .....	33
Massas .....	34

---

Grease Gun .....	35
------------------	----

---

## Presença dos lubrificantes da Gama Alimentar CASSIDA nas diferentes indústrias



### Indústria Cervejeira e de Bebidas

A produção de alimentos, bebidas e outros produtos relacionados impõem os mais severos requisitos relativamente aos lubrificantes usados nos processos produtivos. A proteção do consumidor é absolutamente essencial. A contaminação acidental por lubrificantes tem de ser evitada durante as operações de engarrafamento e enlatamento pelos produtores de cervejas e de bebidas, que processam, misturam, enlatam e engarrafam milhões de litros de bebidas por ano.



### Indústria de Processamento de Carnes e Aves

Todos os anos são processados milhares de toneladas de carnes e aves. Tal como nas outras indústrias alimentares, a segurança no processo da produção é crucial. Os lubrificantes de qualidade alimentar CASSIDA garantem essa segurança. Adicionalmente, garantir que o processo de produção ocorra sem problemas e seja altamente eficaz (o que significa uma vida-útil mais longa dos componentes e maiores intervalos de manutenção) é a nossa prioridade número um.



### Indústria do Leite e Derivados

Os clientes da indústria de leite e derivados, bem como das outras indústrias do ramo alimentar, beneficiam do excelente portefólio de qualidade dos produtos CASSIDA, confirmado através das inúmeras aprovações OEM concedidas por reconhecidos fabricantes de equipamentos. Isto é a garantia de que as maiores necessidades da indústria alimentar são atendidas.



### **Indústria Panificadora e de Pastelaria Industrial**

Com as altas temperaturas exigidas pela indústria panificadora e de pastelaria industrial, é crucial a estabilidade do lubrificante e a resistência a altas temperaturas. A pesquisa da FUCHS LUBRITECH em aplicações extremas garante que os lubrificantes CASSIDA de Qualidade Alimentar tenham desempenho ao mais alto nível para permitir processos de produção e fabricação seguros e de confiança.



### **Indústria de Processamento de Rações para Animais**

Somente uma alimentação segura permitirá que alimentos seguros sejam produzidos. Os lubrificantes CASSIDA de Qualidade Alimentar providenciam esta segurança para os produtores de rações para animais. Os produtos cumprem com as várias exigências da alimentação para o gado e outros animais – desde vacas leiteiras e aves de capoeira a animais domésticos e peixes.



### **Indústria de Processamento de Óleos Alimentares**

Na cozinha moderna e com a mudança dos hábitos alimentares, o óleo comestível, como por exemplo azeite, óleo de girassol ou óleo de sementes de colza, desempenham um papel importante nas nossas dietas. Com os lubrificantes CASSIDA de Qualidade Alimentar, a FUCHS LUBRITECH oferece uma ampla escolha de fluidos e massas lubrificantes para uma eficiente e segura lubrificação no processo de produção.

## Os produtos CASSIDA cumprem os mais elevados Padrões de Qualidade na Indústria Alimentar e de Bebidas

### O nosso portefólio de produtos – resumido

Todos os lubrificantes para a produção, processamento e embalagem de alimentos, bebidas, medicamentos e cosméticos devem cumprir os requisitos mais severos. A proteção do consumidor é absolutamente essencial, e é por isso, que a FUCHS LUBRITECH pratica os mais elevados padrões de segurança em termos de desenvolvimento, produção, venda e serviço pós-venda.

Os nossos clientes beneficiam da excelente qualidade dos produtos CASSIDA, certificada pelas várias recomendações e aprovações concedidas pelos conhecidos fabricantes de equipamentos de produção e fabricação de alimentos (OEM).

A gama de lubrificantes de Qualidade Alimentar é formulada com os aditivos mais avançados disponíveis contra a corrosão, oxidação, desgaste e de extrema pressão, sendo que todos apresentam o nível máximo de proteção para o seu equipamento de processamento de alimentos. De sistemas hidráulicos e transmissões, a rolamentos e compressores: uma estreita cooperação desde a fase de desenvolvimento resulta em benefícios para os nossos clientes.

### Segurança, a nossa prioridade número 1

Todos os lubrificantes para a produção, processamento e embalagem de alimentos, bebidas, medicamentos e cosméticos devem cumprir os requisitos mais rigorosos. A proteção do consumidor é crucial, e é por isso que a segurança alimentar é tão importante em termos de desenvolvimento, produção, venda e serviço pós-venda. Este é o motivo pelo qual todos os nossos lubrificantes de Qualidade Alimentar estão registados na NSF (National Science Foundation), de acordo com as respetivas categorias alimentares.

A nossa fábrica em Kaiserslautern, bem como os lubrificantes de Qualidade Alimentar aí produzidos, estão certificados segundo a norma internacional ISO 21469. Esta norma determina os requisitos de higiene aplicáveis à formulação, fabrico e utilização de lubrificantes que possam entrar acidentalmente em contacto com produtos alimentares – o que significa que os nossos produtos cumprem os mais elevados padrões de segurança. Os nossos produtos CASSIDA também cumprem os mais rigorosos requisitos das disposições legais e regulamentares religiosas judaicas e muçulmanas. Os respetivos certificados Kosher e Halal comprovam que garantimos os mais elevados níveis de segurança alimentar e a máxima qualidade do produto.

### O nosso produto mais importante: Consultoria Individual e Serviço

Nós estabelecemos padrões, não só com os nossos produtos de alta performance, mas também com o nosso excepcional serviço! O que inclui otimizar a utilização de lubrificantes de Qualidade Alimentar, tendo em conta os mais rigorosos procedimentos de Gestão de Garantia da Qualidade, para evitar a contaminação dos alimentos, de acordo com os planos de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo (HACCP), verificação dos lubrificantes aplicados, desenvolvimento de programas de lubrificação e manutenção, apoio na mudança de lubrificantes, serviços com técnicas preditivas e controlo multiparámetros, apoio ativo nos ensaios práticos, uma documentação precisa e detalhada de todos os ensaios e muito mais. Encontrar soluções integrais, sustentáveis e seguras para todas as questões tribológicas provenientes dos requisitos dos nossos clientes e respetivas aplicações é o nosso objetivo. O nosso programa de serviços é completado pelas ações de formação que organizamos com os nossos clientes.

O aconselhamento técnico competente e a vasta rede de vendas permitem à nossa equipa do Departamento Alimentar (Food-Division) apoiá-lo nas suas atividades de produção e processamento, garantindo-lhe sempre a obtenção de ótimos resultados.

NSF registered  
ISO certified



Nonfood Compounds  
Program Listed  
ISO 21469 certified

Kosher certified



Halal certified



Company Member



In Partnership with



## Guia de Símbolos



Rolamentos



Chumaceiras



Lavagem



Temperatura elevada



Temperatura baixa



Fecho de latas



Correntes



Transportadores



Engrenagens abertas



Engrenagens fechadas



Extrema pressão



Refrigeração industrial



Transferência de calor



Hidráulicos



Válvulas, torneiras e acessórios



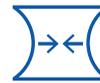
Compressores



Contacto direto com os alimentos



Solventes de açúcar



Bombas de vácuo



Spray de manutenção



Superfícies deslizantes



Agente de montagem/junção/desmontagem



Apoio à manutenção



Parafusos sem-fim



Juntas, ligações



Anticorrosivo



Registo NSF



## FLUIDOS CASSIDA

Os fluidos lubrificantes CASSIDA, à base de óleos totalmente sintéticos, são desenvolvidos para atender as especificações da indústria alimentar e para cumprir com as rígidas diretrizes que regem os lubrificantes compatíveis com alimentos. Os fluidos lubrificantes de alto desempenho da gama CASSIDA permitem a operação eficiente de processos de fabricação exigentes, um maior grau de utilização das máquinas e uma redução nos custos de manutenção. Os fluidos lubrificantes CASSIDA são usados em vários ramos da indústria alimentar e de bebidas.

A extensa gama de fluidos lubrificantes de Qualidade Alimentar oferece ao consumidor uma ampla variedade de produtos da gama CASSIDA, para lubrificação de longa duração ou de perda total. Além de fluidos à base de óleo mineral, uma seleção muito diversificada de fluidos lubrificantes sintéticos está disponível para uma ampla gama de aplicações na indústria de alimentos e de bebidas.

Estes fluidos lubrificantes de alto desempenho permitem a operação eficiente de processos de fabricação e produção exigentes, um maior grau de utilização das máquinas e uma redução na manutenção.

A FUCHS investe fortemente na investigação para aumentar a performance dos seus produtos, e oferecer lubrificantes de qualidade ímpar quanto à segurança nas aplicações de Qualidade Alimentar.

## Fluidos CASSIDA

---

### Lubrificantes para Correntes

CASSIDA CHAIN OIL 150   320 SPRAY   1500   1500 SPRAY   5000 SPRAY .....	14
CASSIDA CHAIN OIL LT   LT SPRAY .....	14
CASSIDA CHAIN OIL SP .....	14
CASSIDA CHAIN OIL HTE .....	14
CASSIDA CHAIN OIL HTX .....	15

---

### Lubrificantes para Compressores

CASSIDA FLUID CR 32   46   68   100   150 .....	15
CASSIDA FLUID RF 46   68 .....	15

---

### Lubrificantes de Contacto Direto

CASSIDA FLUID DC 20   32 .....	16
CASSIDA FLUID DCE 15   DCE 15 SPRAY .....	16

---

### Lubrificantes para Engrenagens

CASSIDA FLUID GL 150   220   320   460   680 .....	17
CASSIDA FLUID GLE 150   220 .....	17
CASSIDA FLUID WG 220   320   460   680   1000 .....	17

---

### Lubrificantes Hidráulicos

CASSIDA FLUID HF 15   32   46   68   100 .....	18
CASSIDA FLUID HFS 15   32   46   68   100 .....	18

---

### Lubrificantes para Bombas de Vácuo

CASSIDA FLUID VP 68   100 .....	18
---------------------------------	----

---

### Lubrificantes para Manutenção e Especialidades

CASSIDA FLUID FL 5   FL 5 SPRAY .....	19
CASSIDA SILICONE FLUID   CASSIDA SILICONE FLUID SPRAY .....	19
CASSIDA PTFE DRY SPRAY .....	19
CASSIDA FLUID CP   CASSIDA FLUID CP SPRAY .....	20
CASSIDA COOLANT .....	20

---

## Fluidos Lubrificantes para Correntes

### CASSIDA CHAIN OIL | 150 | 320 Spray | 1500 | 1500 Spray | 5000 Spray

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA CHAIN OIL 150	150	19	-30 a +140 (pico máximo: +150)	
CASSIDA CHAIN OIL 320 SPRAY	320*	34*	-40 a +140 (pico máximo: +150)	
CASSIDA CHAIN OIL 1500	1500	135	-30 a +140 (pico máximo: +150)	
CASSIDA CHAIN OIL 1500 SPRAY	1500*	135*	-10 a +140 (pico máximo: +150)	
CASSIDA CHAIN OIL 5000 SPRAY	5000*	350*	-10 a +100 (pico máximo: +150)	

Lubrificantes totalmente sintéticos e de muito elevada performance. São altamente resistentes à projeção em uso e à centrifugação, com excelente proteção anti desgaste e anticorrosiva.

**Aplicação principal:** Lubrificação de correntes de transmissão e transporte na indústria alimentar. Aplicação com pincel, banho, sistemas automáticos de lubrificação ou pulverização.

\*após evaporação do solvente

### CASSIDA CHAIN OIL LT | LT Spray

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA CHAIN OIL LT	32	6,5	-50 a +140 (pico mínimo: -60)	
CASSIDA CHAIN OIL LT SPRAY	32*	6,5*	-50 a +120 (pico mínimo: -60)	

Lubrificante totalmente sintético anti desgaste e de elevada performance, especialmente desenvolvido para a lubrificação de correntes sujeitas a uma ampla gama de temperaturas, incluindo temperaturas negativas.

**Aplicação principal:** Correntes de transporte em túneis de congelação de alimentos, especialmente congeladores em espiral. Lubrificação de contactos metal-metal ou metal-cerâmica, como correntes e guias. Rolamentos e chumaceiras lisas.

\*após evaporação do solvente

### CASSIDA CHAIN OIL SP

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA CHAIN OIL SP	85	460*	-30 a +140 (pico máximo: +150)	

Lubrificante totalmente sintético anti desgaste e de elevada performance, com excelentes propriedades de fluidez e deslizamento para facilitar a aplicação e penetração, graças à incorporação de um solvente.

**Aplicação principal:** Lubrificação de correntes de transmissão e transporte na indústria alimentar, guias e barramentos, alavancas, articulações e parafusos, cabos, eixos e polias. Também indicado para a lubrificação dos equipamentos utilizados na produção de embalagens alimentares.

\*após evaporação do solvente

### CASSIDA CHAIN OIL HTE

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA CHAIN OIL HTE	220	20	-25 a +240	

Lubrificante totalmente sintético, à base de Ésteres, concebido para a lubrificação de correntes sujeitas a temperaturas elevadas até 240 °C.

**Aplicação principal:** Lubrificação de correntes de transmissão e transporte na indústria alimentar. Também indicado para a lubrificação dos equipamentos utilizados na produção de embalagens alimentares.

## FLUIDOS LUBRIFICANTES PARA CORRENTES

### CASSIDA CHAIN OIL HTX

 NSF	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA CHAIN OIL HTX	330	40	-15 a >+300	
Lubrificante totalmente sintético, formulado especialmente para correntes sujeitas a temperaturas extremas até 300 °C.		<b>Aplicação principal:</b> Lubrificação de correntes de transmissão e transporte na indústria alimentar (p. ex. panificadoras). Também indicado para a lubrificação dos equipamentos utilizados na produção de embalagens alimentares.		

## FLUIDOS LUBRIFICANTES PARA COMPRESSORES

### CASSIDA FLUID CR 32 | 46 | 68 | 100 | 150

 NSF	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID CR 32	32	6,1	-30 a +100 (pico máximo: +120)	DIN 51506 VBL, VCL, VDL
CASSIDA FLUID CR 46	46	8,0	-30 a +100 (pico máximo: +120)	DIN 51506 VBL, VCL, VDL
CASSIDA FLUID CR 68	68	11	-30 a +100 (pico máximo: +120)	DIN 51506 VBL, VCL, VDL
CASSIDA FLUID CR 100	100	14	-30 a +100 (pico máximo: +120)	DIN 51506 VBL, VCL, VDL
CASSIDA FLUID CR 150	150	19	-30 a +100 (pico máximo: +120)	DIN 51506 VBL, VCL, VDL
Óleos de compressor, de longa duração, totalmente sintéticos e de elevada performance. Cumprem com as especificações DIN 51506 VBL, VCL, VDL e ISO 6743-3A DAH, DAG, DAJ.		<b>Aplicação principal:</b> Compressores de ar rotativos, palhetas e parafusos, em fábricas de processamento de alimentos.		

### CASSIDA FLUID RF 46 | 68

 NSF	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID RF 46	46	7,8	-40 a +100 (pico máximo: +140)	DIN 51501-1
CASSIDA FLUID RF 68	68	9,7	-40 a +100 (pico máximo: +140)	DIN 51501-1
Lubrificantes totalmente sintéticos para compressores de frio usados na indústria alimentar.		<b>Aplicação principal:</b> Recomendamos para a utilização em compressores herméticos e semi-herméticos, de parafuso ou alternativos. Concebidos para sistemas com amoníaco (R717), onde oferecem um excelente rendimento a altas e baixas temperaturas de evaporação. Também podem ser utilizados com hidrocarbonetos halogenados (R22) e isobutano (R600a).		

## FLUIDOS LUBRIFICANTES PARA CONTACTO DIRETO – MULTIPLICAS APLICAÇÕES

### CASSIDA FLUID DC 20 | 32

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID DC 20	23	4,8	-40 a +100	
CASSIDA FLUID DC 32	32	6	-40 a +100	

Fluidos totalmente sintéticos, multifuncionais, de baixa volatilidade, indicados para aplicações onde exista contacto direto ou risco de contacto acidental com os alimentos. Adequados para utilização dentro de uma ampla gama de temperaturas de aplicação, devido à sua estabilidade térmica e à oxidação, o que minimiza o “cracking” do produto, contribuindo assim para uma longa duração.

**Aplicação principal:** Em colunas de absorção de óleo, concebidas para eliminar restos de hexano em misturas de vapor/ar/ Hexano. Como óleo de conformação na produção de latas, de duas ou três peças, utilizadas nos alimentos e bebidas. Em sistemas de transferência de calor com circuito fechado e não pressurizado com temperaturas de óleo entre os -30 °C e +280 °C e onde existe o risco de contacto direto com os alimentos.

### CASSIDA FLUID DCE 15 | CASSIDA FLUID DCE 15 Spray

	Viscosidade a 20 °C (cSt)	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID DCE 15	31	14,8	-10 a +110 (pico máximo: +120)	
CASSIDA FLUID DCE 15 SPRAY	31*	14,8*	-10 a +110 (pico máximo: +120)	

Fluido totalmente sintético multifuncional para o contacto direto, isento de óleo mineral, para aplicações de processamento de alimentos na indústria alimentar.

**Aplicação principal:** Agente desmoldante usado em grelhadores, bandejas de pão, cortadores, bancos de desossa, blocos de desbaste ou outras superfícies duras para ajudar a impedir a aderência dos alimentos durante o processamento. Óleo de deformação para a produção de latas de duas ou três peças, simultaneamente, para alimentos e bebidas (estampagem, estampagem profunda e dobragem). Estampagem e estampagem profunda de folhas de alumínio para embalagens de alimentos. Lubrificação de divisor de massa e de correntes sujeitas a cargas leves.

\*valores sem propulsor

## FLUIDOS LUBRIFICANTES PARA ENGRENAGENS

### CASSIDA FLUID GL 150 | 220 | 320 | 460 | 680

  	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID GL 150	150	19	-45 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP / DIN 51506 VBL, VCL
CASSIDA FLUID GL 220	220	25	-40 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP / DIN 51506 VBL
CASSIDA FLUID GL 320	320	33	-35 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID GL 460	460	44	-35 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID GL 680	680	59	-30 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP

Lubrificantes totalmente sintéticos, de elevada performance, que garantem longa duração dos redutores e outros sistemas de engrenagens. Cumprem a especificação das normas DIN 51517 CLP e ISO 6743/6.

**Aplicação principal:** Redutores e sistemas fechados de engrenagens na indústria alimentar. Também podem ser utilizados como lubrificantes gerais, por exemplo, aplicação em correntes.

### CASSIDA FLUID GLE 150 | 220

   	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID GLE 150	150	19	-40 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID GLE 220	220	25	-40 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP

Lubrificantes totalmente sintéticos de elevada performance, com propriedades anti desgaste, especialmente concebidos para a lubrificação de máquinas de fecho de latas. Excelente lubrificação, mesmo em condições onde exista risco de contaminação do produto através de água, sumo e alimentos. O CASSIDA FLUID GLE mantém os contaminantes em suspensão, ficando as superfícies metálicas dos equipamentos protegidas contra desgaste e corrosão. Aprovado pela "Angelus Sanitary Can Seaming" para máquinas de fecho de latas.

**Aplicação principal:** Lubrificação de máquinas rotativas para produzir e enlatar alimentos, incluindo máquinas de fecho de latas com sistemas de lubrificação por circulação e/ou perda total, onde existe risco de contaminação por água ou fluidos dos alimentos processados.

### CASSIDA FLUID WG 220 | 320 | 460 | 680 | 1000

  	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID WG 220	220	42	-35 a +160	DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID WG 320	320	61	-35 a +160	DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID WG 460	460	83	-30 a +160	DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID WG 680	680	122	-25 a +160	DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID WG 1000	1000	163	-25 a +160	DIN 51517 CLP

Fluidos totalmente sintéticos de elevada performance, com propriedades anti desgaste, concebidos para a lubrificação de redutores de parafuso sem-fim. Elevada resistência ao "micropitting". Excelente estabilidade térmica e propriedades anticorrosivas. As excepcionais propriedades de baixo atrito garantem uma eficiente transmissão de potência. Cumprem as especificações das normas DIN 51717 CLP e ISO 6743/6.

**Aplicação principal:** Lubrificação de redutores na indústria alimentar. Ideais para todos os sistemas de engrenagens de parafuso sem-fim. Ideal para utilização em máquinas e equipamentos com limpeza de rotina, antes e depois da utilização, onde existe a possibilidade de a água penetrar no lubrificante.

## FLUIDOS HIDRÁULICOS

### CASSIDA FLUID HF 15 | 32 | 46 | 68 | 100

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID HF 15	15	3,6	-65 a +100 (pico máximo: +120)	DIN 51524 HLP
CASSIDA FLUID HF 32	32	6	-60 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP
CASSIDA FLUID HF 46	46	8	-59 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP
CASSIDA FLUID HF 68	68	11	-52 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID HF 100	100	14	-45 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP DIN 51517 CLP

Fluidos hidráulicos totalmente sintéticos, de elevada performance e anti desgaste, que garantem uma longa duração dos equipamentos. Cumprem as especificações das normas ISO 6743/4 HM, DIN 51524 HLP, HVLP e DIN 51517 CLP (ISO 68 e ISO 100).

**Aplicação principal:** Sistemas hidráulicos, transmissões hidrostáticas e sistemas de controlo, rolamentos e chumaceiras lisas, em equipamento de manipulação e processamento de alimentos e bebidas.

### CASSIDA FLUID HFS 15 | 32 | 46 | 68 | 100

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID HFS 15	15	4	-62 a +100 (pico máximo: +120)	DIN 51524 HLP
CASSIDA FLUID HFS 32	32	6	-60 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID HFS 46	46	8	-60 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID HFS 68	68	11	-50 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP DIN 51517 CLP
CASSIDA FLUID HFS 100	100	15	-45 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51524 HLP, HVLP DIN 51517 CLP

Fluidos hidráulicos totalmente sintéticos, de elevada performance, anti desgaste, com aditivos melhoradores de solvência e de lubrificidade, que garantem uma longa duração dos equipamentos. Resiste à formação de produtos de oxidação prejudicial, mesmo a elevadas temperaturas. Cumprem as especificações das normas ISO 6743/4 HV e DIN 51524 HLP, HVLP e DIN 51517 CLP (HFS 68).

**Aplicação principal:** Sistemas hidráulicos, transmissões hidrostáticas e sistemas de controlo, rolamentos e chumaceiras lisas, em equipamento de manipulação e processamento de alimentos e bebidas. Pode ser utilizado em máquinas de moldagem por injeção.

## FLUIDOS PARA BOMBAS DE VÁCUO

### CASSIDA FLUID VP 68 | 100

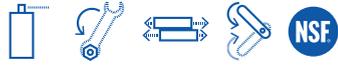
	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID VP 68	68	10,5	-45 a +120 (pico máximo: +140)	DIN 51506 VBL, VCL, VDL
CASSIDA FLUID VP 100	100	14	-40 a +120 (pico máximo: +140)	DIN 51506 VBL, VCL, VDL

Lubrificantes totalmente sintéticos, de elevada performance, para bombas de vácuo.

**Aplicação principal:** Para bombas de vácuo que produzam um vácuo intermédio, na indústria alimentar e farmacêutica, especialmente para as máquinas de embalamento.

## FLUIDOS LUBRIFICANTES DE MANUTENÇÃO E ESPECIALIDADES

### CASSIDA FLUID FL 5 | FL 5 Spray

	Viscosidade a 20 °C (cSt)	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID FL 5	3,8	1,1	n.a.	
CASSIDA FLUID FL 5 SPRAY	3,8*	1,1*	-60 até +110	

Fluido penetrante totalmente sintético, com excelentes propriedades de penetração. O efeito de capilaridade do produto permite a penetração rápida em superfícies de contacto oxidadas e incrustadas, para desbloquear sistemas roscados gripados. Lubrificante e anticorrosivo. Odor e sabor neutros.

**Aplicação principal:** Fluido penetrante para instalações e equipamento da indústria alimentar. Pode ser aplicado para desapertar parafusos, porcas e outros componentes. Proteção anticorrosiva de componentes metálicos. Pode ser usado na lubrificação de aplicações gerais, não exigentes, que exijam um lubrificante de grau alimentar.

\*valores sem propulsor

### CASSIDA SILICONE FLUID | CASSIDA SILICONE FLUID Spray

	Viscosidade a 20 °C (cSt)	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA SILICONE FLUID	350	270	-40 a +200 (pico máximo: +220)	
CASSIDA SILICONE FLUID Spray	1000*	730*	-40 a +200 (pico máximo: +220)	

Fluidos à base de silicone multifuncionais, totalmente sintéticos. Estabilidade térmica a temperaturas até 250 °C. As excelentes propriedades adesivas minimizam o risco de projeção em uso e lavagem quando em contacto com água fria ou quente. Repelem facilmente a água. Formulados para utilização em contactos de materiais metal/não metal na indústria alimentar.

**Aplicação principal:** Para lubrificação de transportadores aéreos; máquinas de rotação lenta, chumaceiras e rolamentos de baixa velocidade e pontos de articulação presentes em equipamentos da indústria alimentar.

\*valores sem propulsor

### CASSIDA PTFE DRY Spray

	Viscosidade a 20 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C
CASSIDA PTFE DRY SPRAY	0,8*	-50 até +270

Lubrificante de PTFE, totalmente sintético e multifuncional na manutenção, baseado numa mistura única de componentes.

**Aplicação principal:** Para uso em correias, correntes, cabos, transportadores, pistas deslizantes, articulações pivôs, elevadores, polias, peças roscadas, parafusos, rolos, torneiras, válvulas e muitas outras peças móveis. Para lubrificação e proteção de vedantes e guias, que operam com alimentos, fármacos, ou outro tipo de ambiente limpo onde possa ocorrer contacto acidental entre o lubrificante e o alimento.

\*incluindo o solvente

## FLUIDOS LUBRIFICANTES DE MANUTENÇÃO E ESPECIALIDADES

### CASSIDA FLUID CP | CASSIDA FLUID CP Spray

	Viscosidade a 20 °C (cSt)	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FLUID CP	4,9*	3,8*	n.a.	
CASSIDA FLUID CP SPRAY	4,9**	3,8**	-30 até +100	

Fluido de proteção contra a corrosão, totalmente sintético, de fácil manuseio, com excelente rendimento, para o uso em maquinaria na indústria de processamento e embalagem de alimentos e bebidas. Deixa uma película molecular fina e altamente eficiente nos componentes.

**Aplicação principal:** Proteção para máquinas de todos os tipos, durante o transporte e a distribuição. Para peças de metal e ferramentas após condicionamento galvânico e processos de limpeza. Para caixas de engrenagens, engrenagens, acoplamentos, eixos de transmissão, ferramentas de medição, ferramentas de precisão, etc. Com proteção temporária de subconjuntos.

\*incluindo o solvente

\*\*valor sem propulsor, incluindo o solvente

### CASSIDA COOLANT

	Viscosidade a 20 °C (cSt)	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA COOLANT	47	17	-45 a +120	

Fluido à base de Propilenoglicol, contendo aditivos anticorrosivos, para uso em sistemas fechados de refrigeração/aquecimento de alimentos e bebidas em aplicações na indústria alimentar. Desenvolvido para poder ser misturado com água potável. Recomendado para aplicações na gama de temperatura de -45 °C a +120 °C.

**Aplicação principal:** Arrefecimento secundário ou aquecimento, na indústria de alimentos e bebidas. Para uso em sistemas de refrigeração fechados, incluindo aqueles onde há potencial para contacto acidental com alimentos. Não pode ser usado em aplicações onde haja contacto direto entre a comida e o refrigerante.



## MASSAS CASSIDA

As massas CASSIDA são baseadas em produtos 100% sintéticos e cumprem os mesmos requisitos técnicos que os produtos de Qualidade Não Alimentar – isto é, reduzir o atrito e o desgaste ou proteger contra a corrosão. Aumentam a segurança alimentar para a indústria de alimentos e bebidas. Com a nossa gama de massas CASSIDA, cobrimos todas as aplicações onde há um potencial risco de contacto com os alimentos – como encontrado em vários ramos da indústria alimentar e de bebidas.

Incluídos na gama de massas lubrificantes CASSIDA estão lubrificantes de contacto direto registados NSF H1 e também 3H. O que significa que os lubrificantes são aceites no caso de contacto com os alimentos e também como agentes desmoldantes em superfícies duras que estão em contacto direto com carne e aves.

A nossa gama de massas lubrificantes CASSIDA GREASE EPS foi desenvolvida para apresentar elevado desempenho e proteção contra desgaste de máquinas que operam sob altas pressões e cargas. A velocidades lentas, elevadas pressões e cargas, é necessária uma massa HD que ajude a proteger a maquinaria. Fornecemos massas CASSIDA que foram especificamente projetadas para aplicações com cargas elevadas e sujeitas a choques.

Outras séries de produtos incluem massas altamente resistentes à água, pastas de montagem e massas para baixas temperaturas.



## Massas CASSIDA

---

### Massas Lubrificantes para Cargas Regulares

CASSIDA GREASE RLS 000 | 00 | 0 | 1 | 2 ..... 24

---

### Massas Lubrificantes para Cargas Elevadas

CASSIDA GREASE EPS 00 | 1 | 2 ..... 24

---

### Massas Lubrificantes para Cargas Extremas

CASSIDA GREASE HDS 00 | 2 ..... 24

---

### Massas Lubrificantes Especiais

CASSIDA GREASE GTS 2 | GTS SPRAY ..... 25

CASSIDA GREASE GTX 2 | 0 ..... 25

CASSIDA GREASE HTS 2 ..... 25

CASSIDA GREASE LTS 1 ..... 26

CASSIDA GREASE P 1 ..... 26

CASSIDA GREASE CLEAR 2 ..... 26

CASSIDA GREASE MD 2 ..... 26

CASSIDA GREASE FC 1 | 2 ..... 27

CASSIDA PASTE AP..... 27

---

## MASSAS LUBRIFICANTES PARA CARGAS REGULARES

### CASSIDA GREASE RLS 000 | 00 | 0 | 1 | 2

	Esposante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE RLS 000	AICx	100	13	-50 a +100 (pico máximo: +120)	<000	
CASSIDA GREASE RLS 00	AICx	100	13	-45 a +100 (pico máximo: +120)	00	
CASSIDA GREASE RLS 0	AICx	150	18	-40 a +100 (pico máximo: +120)	0	
CASSIDA GREASE RLS 1	AICx	150	18	-40 a +120 (pico máximo: +140)	1	
CASSIDA GREASE RLS 2	AICx	150	18	-35 a +120 (pico máximo: +140)	2	

Massas de elevada performance, à base de espessante de Complexo de Alumínio e óleo base sintético para aplicações de carga regular ou média.

**Aplicação principal:** Para rolamentos, chumaceiras, juntas e ligações em equipamentos utilizados na indústria de processamento e embalagem de alimentos. Os produtos CASSIDA GREASE RLS 0, 00 são especialmente recomendados para sistemas automáticos e centralizados de lubrificação ou outros sistemas semelhantes, nos quais o doseamento da massa NLGI 2 poderia ser difícil.

## MASSAS LUBRIFICANTES PARA CARGAS ELEVADAS

### CASSIDA GREASE EPS 00 | 1 | 2

	Esposante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE EPS 00	AICx	220	25	-45 a +100 (pico máximo: +120)	00	
CASSIDA GREASE EPS 1	AICx	220	25	-40 a +120 (pico máximo: +140)	1	
CASSIDA GREASE EPS 2	AICx	220	25	-35 a +120 (pico máximo: +140)	2	

Massas de elevada performance, de extrema pressão, à base de espessante de Complexo de Alumínio e óleo base sintético para aplicações sob carga elevada.

**Aplicação principal:** Para rolamentos, chumaceiras, juntas e ligações em equipamentos utilizados na indústria de processamento e embalagem de alimentos. Especialmente indicadas para pressões e cargas elevadas, altas temperaturas e contaminação com água. A CASSIDA EPS 00 é especialmente recomendada como massa fluida para engrenagens, bem como massa para sistemas automáticos e centralizados de lubrificação.

## MASSAS LUBRIFICANTES PARA CARGAS EXTREMAS

### CASSIDA GREASE HDS 00 | 2

	Esposante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE HDS 00	AICX	800	68	-35 a +120 (pico máximo: +120)	00	
CASSIDA GREASE HDS 2	AICX	800	68	-35 a +120 (pico máximo: +140)	2	

Massas de elevada performance, de Complexo de Alumínio e um óleo base sintético de elevada viscosidade, para cargas extremas.

**Aplicação principal:** Para rolamentos, chumaceiras, juntas e ligações em equipamentos utilizados na indústria de processamento e embalagem de alimentos. Especialmente indicadas para velocidades lentas, quando existem pressões e cargas elevadas, altas temperaturas e contaminação com água (incluindo vapores). A CASSIDA GREASE HDS 00 é especialmente recomendada para redutores, engrenagens abertas e sistemas automáticos e centralizados de lubrificação.

## MASSAS LUBRIFICANTES ESPECIAIS

### CASSIDA GREASE GTS 2 | GTS SPRAY

		Espessante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE GTS 2		CaSulCx	85	12,8	-45 a +170 (pico máximo: +200)	2	
CASSIDA GREASE GTS SPRAY		CaSulCx	85	12,8*	-45 a +170 (pico máximo: +200)	2*	

Massa especial, para cargas extremas, e de elevada performance, à base de espessante de Complexo de Sulfonato de Cálcio, óleo base sintético, com excelentes propriedades anti desgaste e excepcionais características anticorrosivas.

**Aplicação principal:** Para rolamentos de motores elétricos, bombas, transportadores, misturadoras, engrenagens e rolamentos em geral.

\*valor sem propulsor

### CASSIDA GREASE GTX 0 | 2

		Espessante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE GTX 0		CaSulCx	460	44	-35 a +160 (pico máximo: +200)	0	
CASSIDA GREASE GTX 2		CaSulCx	460	44	-35 to +180 (pico máximo: +200)	2	

Massa especial, para cargas extremas, e de elevada performance, à base de espessante de Complexo de Sulfonato de Cálcio, óleo base sintético, com excelentes propriedades anti desgaste, vedantes e excepcionais características anticorrosivas.

**Aplicação principal:** Para rolamentos de motores elétricos, bombas, transportadores, misturadoras, engrenagens e rolamentos em geral. Aplicação de mecanismos submetidos a cargas extremas e/ ou cargas de choque, rolamentos e chumaceiras de velocidades baixas ou médias, e temperaturas de funcionamento de até 180 °C, como prensas granuladoras para fabrico de alimentos para animais de estimação e rações animais.

### CASSIDA GREASE HTS 2

		Espessante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE HTS 2		Inorgânico	400	40	-30 a +200 (pico máximo: +200)	2	

Massa elaborada a partir de óleo base sintético e espessante inorgânico.

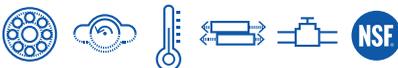
**Aplicação principal:** Ideal para elementos e mecanismos utilizados em equipamentos da indústria alimentar submetidos a temperaturas elevadas (até picos de 220 °C).

## MASSAS LUBRIFICANTES ESPECIAIS

### CASSIDA GREASE LTS 1

	Espassante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE LTS 1	AICx	20	4,5	-50 a +100 (pico máximo: +110)	1	
<p>Massa à base de espessante Complexo de Alumínio, de elevada performance, com óleo base sintético de baixa viscosidade.</p>		<p><b>Aplicação principal:</b> Para rolamentos, chumaceiras, juntas e ligações em equipamentos utilizados na indústria de processamento e embalagem de alimentos. Especialmente recomendadas para utilização em armazenagem com temperatura muito baixa (até -50 °C).</p>				

### CASSIDA GREASE P 1

	Espassante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE P 1	Inorgânico	770	65	-30 a +150 (pico máximo: +180)	1	
<p>Massa especial, de elevada performance à base de espessantes inorgânicos com óleo base sintético.</p>		<p><b>Aplicação principal:</b> Lubrificação de rolamentos e chumaceiras sujeitos a cargas elevadas, juntas, ligações e barramentos até 150 °C, com picos até 180 °C. Lubrificação e proteção de vedantes e guias.</p>				

### CASSIDA GREASE CLEAR 2

	Espassante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE CLEAR 2	Inorgânico	75	11,5	-30 a +170	2	
<p>Massa de elevada performance, à base de espessante inorgânico, fluidos sintéticos, aditivos selecionados e lubrificante branco sólido altamente sincronizado (PTFE).</p>		<p><b>Aplicação principal:</b> Lubrificação de rolamentos, juntas, conexões e guias de deslizamento. Lubrificação e proteção de vedantes e guias, que operam em ambientes alimentares e farmacêuticos.</p>				

### CASSIDA GREASE MD 2

	Espassante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE MD 2	PTFE	650	250	-40 a +200 (pico máximo: +250)	2-3	
<p>Massa de elevada performance, à base de Silicone, especialmente concebida para a lubrificação e vedação de torneiras, válvulas e acessórios com vedantes EPDM. Ideal para utilização em conjunto com outros materiais vedantes que normalmente são usados nos sistemas de lubrificação das máquinas do setor alimentar. Boa resistência à água quente, ao vapor e às soluções desinfetantes.</p>		<p><b>Aplicação principal:</b> Torneiras, válvulas e elementos de doseamento, caudalímetros e acessórios para controlo do volume de dosagem utilizada na manipulação de água, bebidas e cerveja. Vedante de autoclaves e esterilizadores. Adequada para a lubrificação a temperaturas elevadas até 180 °C, com picos de pouca duração até 250 °C.</p>				

## MASSAS LUBRIFICANTES ESPECIAIS

### CASSIDA GREASE FC 1 | 2

							
		Esposante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA GREASE FC 1		PTFE	510	47	-25 a +260 (pico máximo: +280)	1	
CASSIDA GREASE FC 2		PTFE	510	47	-25 to +260 (pico máximo: +280)	2	

Massas totalmente sintéticas, de elevada performance, para temperaturas elevadas, especialmente formuladas para a lubrificação de rolamentos a temperaturas de serviço extremas ou ambientes agressivos, em equipamento e máquinas com lubrificação de longa duração na indústria alimentar e farmacêutica. Proteção anticorrosiva. Excelente compatibilidade com elastómetros. Lubrificação adequada para aplicações onde os componentes possam ficar expostos a agentes reativos, oxidantes e gases. São quimicamente inertes ou não reativas quando em contacto com ácidos fortes, álcalis e halogéneos.

**Aplicação principal:** Rolamentos, chumaceiras lisas, juntas, ligações e empanques mecânicos que possam ficar expostos a solventes, materiais quimicamente agressivos e radiação. Adequadas para a lubrificação a temperaturas elevadas até 260 °C, com picos de pouca duração até 300 °C.

### CASSIDA PASTE AP

							
		Esposante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA PASTE AP		Inorgânico	85	12	-40 a +1200	1	

Pasta sintética de montagem para componentes em equipamentos de manipulação e processamento de alimentos e bebidas.

**Aplicação principal:** Pasta de montagem com um vasto campo de aplicações, para roscas de aço de alta liga, para otimização do binário de aperto, montagem e pressão de rolamentos e discos, rodas e parafusos para a lubrificação de mecanismos de ajuste, bem como para furar, dobrar, embutir e estampar. Protege de gripagem – fácil desmontagem.







## GAMA CASSIDA FM

A subcategoria FM da vasta gama CASSIDA é composta por massas e fluidos lubrificantes de Qualidade Alimentar semissintéticos e à base de óleo mineral branco. São utilizados em aplicações semelhantes às da gama CASSIDA. Os lubrificantes FM são especialmente preferidos em casos de lubrificação por perda total – como encontrado, por exemplo, na indústria de rações para animais e de bebidas.

## Gama CASSIDA FM (óleos semissintéticos ou à base de óleo branco)

---

### Óleos Hidráulicos

CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 32 | 46 | 68 | 100..... 32

---

### Óleos para Engrenagens

CASSIDA FM GEAR OIL TLS 150 ..... 32

CASSIDA FM GEAR OIL 220 | 460 ..... 32

---

### Óleos para Especialidades

CASSIDA FM FLUID DC 20 | 68 ..... 33

CASSIDA FM FLUID RC 150 | 220 ..... 33

CASSIDA FM FLUSHING FLUID 32 ..... 33

CASSIDA FM HEAT TRANSFER FLUID 32 ..... 33

CASSIDA FM SUGAR DISSOLVING FLUID..... 34

---

### Massas

CASSIDA FM GREASE DC 2 | FM GREASE DC SPRAY ..... 34

CASSIDA FM GREASE EP 1.5 ..... 34

CASSIDA FM GREASE HD 1.5 | 2 ..... 35

---

## Equipamento de aplicação

---

### Bomba de Massa

HD GREASE GUN CASSIDA ..... 35

---

## ÓLEOS HIDRÁULICOS

### CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 32 | 46 | 68 | 100

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 32	32	5,7	0 a +110 (pico máximo: +120)	DIN 51524 HLP
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 46	46	7	0 a +110 (pico máximo: +120)	DIN 51524 HLP
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 68	68	9	0 a +110 (pico máximo: +120)	DIN 51524 HLP
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 100	100	11,5	0 a +110 (pico máximo: +120)	DIN 51524 HLP

Fluidos hidráulicos para equipamento de manipulação e processamento de alimentos e bebidas.

**Aplicação principal:** Sistemas hidráulicos, transmissões hidrostáticas e sistemas de controlo, rolamentos e chumaceiras lisas, em equipamento de processamento de alimentos e bebidas.

## ÓLEOS PARA ENGRENAGENS

### CASSIDA FM GEAR OIL TLS 150

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM GEAR OIL TLS 150	150	15	0 a +110 (pico máximo: +120)	DIN 51517 CLP

Lubrificante especial anti desgaste para lubrificação de redutores e caixas engrenagens das máquinas de fecho de latas na indústria alimentar e de bebidas. Excelente lubrificação, mesmo quando sujeito a contaminação por água, sumos e alimentos. Mantém os contaminantes em suspensão, ficando as superfícies metálicas dos equipamentos protegidas contra desgaste e corrosão. Só deve ser utilizado em sistemas de lubrificação de perda total.

**Aplicação principal:** Adequado para a lubrificação de redutores e engrenagens fechadas em máquinas de fecho de latas na indústria alimentar. Também pode ser utilizado como lubrificante geral.

### CASSIDA FM GEAR OIL 220 | 460

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM GEAR OIL 220	220	20	0 a +110 (pico máximo: +120)	DIN 51517 CLP
CASSIDA FM GEAR OIL 460	460	30	0 a +110 (pico máximo: +120)	DIN 51517 CLP

Lubrificante para engrenagens no equipamento de manipulação e processamento de alimentos e bebidas.

**Aplicação principal:** Adequados para lubrificação de caixas engrenagens do equipamento de manipulação e processamento de alimentos e bebidas. Também pode ser utilizado como lubrificação intermédia (flushing) ou como fluido de limpeza.

## ESPECIALIDADES

### CASSIDA FM FLUID DC 20 | 68

 	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM FLUID DC 20	22	4	0 a +120 (pico máximo: +130)	
CASSIDA FM FLUID DC 68	68	9,5	0 a +120 (pico máximo: +130)	

Fluidos multifuncionais, de baixa volatilidade, formulados com óleo branco mineral, adequados para as aplicações onde existe contacto direto com os alimentos. Resistentes a uma ampla gama de temperaturas de aplicação.

**Aplicação principal:** Colunas de absorção em sistemas de recuperação de solventes em fábricas de extração de óleo. Desmoldante usado em grelhadores, bandejas de pão, cortadores, bancos de desossa, blocos de desbaste e corte e outras superfícies duras para ajudar a impedir a aderência de alimentos durante o processamento. Como óleo de conformação de produção de latas, de duas ou três peças, utilizadas nos alimentos e bebidas.

### CASSIDA FM FLUID RC 150 | 220

   	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM FLUID RC 150	150	15,5	-10 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP
CASSIDA FM FLUID RC 220	220	20,4	-10 a +140 (pico máximo: +150)	DIN 51517 CLP

Fluido especial para utilização em forno rotativo e esterilizadores na indústria alimentar. Concebido para reduzir o desgaste em ligações aço-bronze, miscível em água e resistente à formação de resíduos a altas temperaturas.

**Aplicação principal:** Sistemas centralizados de fornos rotativos e esterilizadores. Também pode ser aplicado para lubrificar correntes de transporte.

### CASSIDA FM FLUSHING FLUID 32

 	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM FLUSHING FLUID 32	31	5,2	-10 a +150 (pico máximo: +325)	DIN 51522 Q

Concentrado especial para limpeza e lavagem de sistemas de transferência de calor operando na indústria alimentar e de bebidas.

**Aplicação principal:** O CASSIDA FM FLUSHING FLUID 32 é recomendado para uso em sistemas fechados de transferência de calor que sofrem formação de resíduos de carbono devido a uma degradação térmica e oxidativa.

### CASSIDA FM HEAT TRANSFER FLUID 32

  	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM HEAT TRANSFER FLUID 32	35	6	0 a +325 (pico máximo: +340)	DIN 51522 Q

Fluido de transferência de calor de elevada performance. Resistente a uma ampla gama de temperaturas de aplicação e possui excelente estabilidade térmica e à oxidação, permitindo minimizar a formação de resíduos devido ao "cracking" e aumentando a vida útil do produto.

**Aplicação principal:** Para circuitos fechados e sistemas de transferência de calor não pressurizados, com gamas de temperaturas de óleo entre -10 °C e +325 °C, onde a temperatura da superfície dos elementos de aquecimento (temperatura da película de óleo) não deve ultrapassar os +340 °C.

## ESPECIALIDADES

### CASSIDA FM SUGAR DISSOLVING FLUID

	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Especificações
CASSIDA FM SUGAR DISSOLVING FLUID	36	5,7	n.a.	
<p>Concentrado emulsionável à base de óleo, com poder de limpeza e proteção contra a oxidação. Formulado para ser misturado com água potável e para ser aplicado nas superfícies das máquinas utilizadas na indústria alimentar açucareira.</p>		<p><b>Aplicação principal:</b> Para limpeza dos depósitos de açúcar que se encontra nas máquinas da indústria alimentar e de bebidas. Para libertação de peças móveis, parafusos e porcas gripadas devido à formação de depósitos de açúcar. Para a lubrificação de chumaceiras e guias com cargas ligeiras, especialmente quando existe a probabilidade de formação de depósitos de açúcar. Para limpeza de depósitos de açúcar em redes, filtros e crivos.</p>		

## MASSAS

### CASSIDA FM GREASE DC 2 | CASSIDA FM GREASE DC SPRAY

   	Espessante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA FM GREASE DC 2	Inorgânico	100	11	-10 to +120	2	
CASSIDA FM GREASE DC 2 SPRAY	Inorgânico	100	11	-10 to +120	00*	
<p>Massa à base de óleo mineral branco, multifuncional, desenvolvida para aplicações onde existe contacto direto com o alimento.</p>		<p><b>Aplicação principal:</b> Lubrificação e proteção de guias e barramentos, rolamentos, juntas onde é inevitável o contacto direto com o alimento. Desmoldante de grelhadores, bandejas de pão, cortadores, bancos de desossa e outras superfícies duras para ajudar a impedir a aderência de alimentos durante o processamento.</p>				

\*valor sem propulsor

### CASSIDA FM GREASE EP 1.5

   	Espessante	Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
CASSIDA FM GREASE EP 1.5	AlCx mod.	200	22	-20 to +130 (pico máximo: +140)	1,5	
<p>Lubrificante à base de espessante Complexo de Alumínio modificado, especial para condições de serviço extremas.</p>		<p><b>Aplicação principal:</b> Para uso em rolamentos lisos e chumaceiras de velocidade baixa a média e mecanismos submetidos a cargas médias e/ou pesadas. Recomendado para máquinas em ambientes que necessitam de mudanças frequentes de massa ou que tenham um grande consumo de massa, como as prensas granuladoras para fabrico de alimentos para animais de estimação e rações animais.</p>				

## MASSAS

### CASSIDA FM GREASE HD 1.5 | 2

		Viscosidade a 40 °C (cSt)	Viscosidade a 100 °C (cSt)	Gama de Temperatura °C	Grau NLGI	Código de Cor
						
CASSIDA FM GREASE HD 1.5	AICx mod.	550	38	-10 to +140 (pico máximo: +150)	1.5	■
CASSIDA FM GREASE HD 2	AICx mod.	550	38	-10 to +140 (pico máximo: +150)	2	■
Lubrificantes à base de espessante Complexo de Alumínio modificado, especial para condições de serviço extremas.		<b>Aplicação principal:</b> Para uso em rolamentos lisos e chumaceiras de velocidade baixa a média e mecanismos submetidos a cargas extremas e/ou cargas de choque. Recomendado para máquinas em ambientes que necessitam de mudanças frequentes de massa ou que tenham um grande consumo de massa, como as prensas granuladoras para fabrico de alimentos para animais de estimação e rações animais.				

## Equipamento de Aplicação

### BOMBA DE MASSA

#### HD GREASE GUN CASSIDA

A pistola de massa acionável com duas mãos garante uma lubrificação limpa e segura na maquinaria da indústria alimentar. Distribui uma grande quantidade de massa por golpe. Manipulação particularmente simples conseguida com a utilização de cartuchos correspondentes com tampa de rosca.

Esta bomba é previamente lubrificada com massa de grau alimentar, o que garante um maior nível de segurança a nível alimentar.

- Pressão de operação até 400 bar/ 5,800 psi
- Alavancas ergonómicas para um funcionamento ideal
- Sistema de travão duplo que protege a bomba do desgaste e evita a perda de massa
- Tampa de proteção que previne a contaminação da extremidade da mangueira
- Mangueira blindada flexível para uma mais fácil acessibilidade aos pontos de lubrificação
- Saída: 1,5 cm<sup>3</sup> / golpe
- Disponível para cartuchos SR de 500g
- O desenho especial do pistão garante um esvaziamento completo do cartucho
- O código de cores dos cartuchos permite que não haja a mistura de diferentes tipos de lubrificantes



As informações prestadas refletem o conhecimento e experiência atuais da FUCHS no desenvolvimento e produção de lubrificantes, representando assim as atuais tecnologias topo de gama. O desempenho dos nossos lubrificantes pode ser influenciado por diversos fatores, em especial no seu uso específico, no método de aplicação, o ambiente operacional, o pré-tratamento dos componentes, possível contaminação exterior, etc. Por estas razões, não nos é possível prestar afirmações universais válidas sobre o funcionamento dos nossos produtos. As informações prestadas são orientações gerais e não vinculativas. Nenhuma garantia expressa ou implícita é dada em relação às propriedades dos produtos, assim como as suas aplicações mais adequadas.

Assim sendo, recomendamos que consulte um engenheiro de aplicação/gestor de produto da FUCHS para esclarecer as condições de aplicação e critérios de performance dos produtos escolhidos, antes destes serem utilizados. É da inteira responsabilidade do utilizador do produto testar a adequação funcional do mesmo e de o utilizar com o devido cuidado.

Os nossos produtos são constantemente sujeitos a atualizações. Reservamos o direito de alterar as informações sobre o programa de produtos, os produtos, e os seus processos de fabrico, assim como todos os detalhes dos nossos folhetos informativos a qualquer altura e sem aviso. Com a publicação desta nota informativa, todas as anteriores perdem a sua validade.

Qualquer forma de reprodução requer autorização prévia da FUCHS.

© FUCHS. Todos os direitos reservados. Edição Mar./2019.

## 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 229 479 360  
Telefax 229 487 735  
fuchs@fuchs.pt  
www.fuchs.com/pt