

# RIDEX

MADE IN  
EUROPE



## ANTICONGELANTES E LÍQUIDOS REFRIGERANTES

CATÁLOGO DE 2026



**RIDEX**

**COOLANT**

READY TO USE  
-35°C

**G11**

ASTM D3306, D4606  
BS 6840  
SAE J3024  
Porsche/Volkswagen/Audi  
G11/G12 G11, G12 G

5L e

**Conheça a RIDEX 4**

**A oferta da RIDEX 5**

**Líquidos refrigerantes prontos a usar 6**

G11 azul 8

G11 verde 10

G12 vermelho 12

G12++ roxo 14

G13 roxo 16

**Concentrados anticongelantes 18**

G11 azul 20

G11 verde 22

G12 vermelho 24

G12++ roxo 26

G13 roxo 28

**Ferramenta de recomendação de fluidos 30**

**Torne-se revendedor(a) da RIDEX com o procedimento acelerado 31**

## CONHEÇA A RIDEX

A RIDEX é uma marca assente em décadas de experiência no setor automóvel na AUTODOC, a principal plataforma de comércio eletrónico da Europa para peças de substituição de automóveis.

Durante anos, recolhemos informações de condutores e condutoras de toda a Europa, analisámos o desempenho dos componentes e reunimos inúmeras opiniões dos clientes.

Este conhecimento constituiu a base da RIDEX — uma marca criada para proporcionar excelência. Em apenas 9 anos, a RIDEX conseguiu alcançar mais de 12 milhões de clientes e vender mais de 73 milhões de peças.

A produção em fábricas certificadas e líderes da indústria na Europa e na Ásia assegura uma qualidade e precisão excecionais em cada componente.

Possuindo um portefólio com mais de 480 categorias de produtos e quase 60 000 artigos, temos exatamente as peças certas para cada necessidade — peças nas quais pode confiar!

VENDAS EM **27**  
PAÍSES EUROPEUS



**MAIS DE 480**

categorias de produtos

**MAIS DE 60 000**

artigos

**MAIS DE 12 MILHÕES**

de clientes online

**MAIS DE 17 000**

encomendas por dia



### **AMPLO PORTEFÓLIO**

Na versão básica ou avançada, sustentável ou de alto rendimento — temos os produtos certos para cada necessidade individual, cobrindo mais de 95% dos veículos da UE.



### **QUALIDADE COMPROVADA**

Os nossos produtos são manufacturados em fábricas de ponta, que estão homologadas conforme normas como a IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.



### **PREÇOS COMPETITIVOS**

Contornando os intermediários e operando em grande escala, conseguimos proporcionar poupanças de custos consideráveis diretamente à nossa clientela.



### **APOIO AO CLIENTE DEDICADO**

Assistência especializada em cada etapa: o seu gestor de conta pessoal e a nossa equipa de apoio ao cliente estão sempre ao seu lado.



### **LOGÍSTICA INTELIGENTE**

Expedição eficiente, processos de encomenda descomplicados e ferramentas de integração inteligentes para operações fluidas.

**RIDEX**



# LÍQUIDOS REFRIGERANTES PRONTOS A USAR

# LÍQUIDOS REFRIGERANTES PRONTOS A USAR

Os líquidos refrigerantes da RIDEX são soluções prontas a utilizar, concebidas para proporcionar uma proteção fiável do motor contra o congelamento, o sobreaquecimento e a corrosão. Graças às suas tecnologias IAT, OAT e Lobrid Si-OAT, proporcionam uma elevada estabilidade térmica, previnem a formação de depósitos e contribuem para prolongar a vida útil do motor. A gama inclui formulações aprovadas para uma grande variedade de veículos, permitindo aos clientes escolher o produto que corresponde exatamente às especificações do fabricante.

## VANTAGENS

- Pré-misturados para uma utilização imediata
- Proteção confiável contra congelamento
- Ótima proteção contra a corrosão
- Redução da formação de depósitos
- Desempenho consistente na transmissão de calor
- Proteção contra a formação de espuma



**Fórmula pronta a usar**



**Vida útil longa**



**Tecnologias modernas**



**Ampla gama de temperaturas**



**Desempenho fiável em todas as estações**



**Composição isenta de NAP**

Os dados mencionados nesta ficha técnica de produto destinam-se a permitir ao leitor compreender as propriedades e as potenciais aplicações dos nossos produtos. Reservamo-nos o direito de modificar as características gerais dos nossos produtos de modo a proporcionar aos nossos clientes os últimos desenvolvimentos técnicos. Pode descarregar a ficha de dados de segurança de materiais mais recente deste produto na nossa página web.

## Descrição:

Para arrefecimento de motores a gasolina e a gasóleo em automóveis, autocarros e camiões modernos com uma maior proporção de peças de alumínio. O G11 é um anticongelante pronto a usar à base de monoetilenoglicol com Tecnologia de Aditivos Inorgânicos (IAT). É isento de nitritos, aminas e fosfatos (isento de NAP). Intervalo de substituição recomendado: a cada 120 000 km ou 3 anos para ligeiros de passageiros.

## Aplicação:

O produto protege os sistemas de refrigeração dos automóveis a temperaturas até -35 °C. Manusear em conformidade com as especificações do fabricante do veículo.

## Natureza química:

Solução aquosa de etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, AFNOR R 15/601, AS 2108, SAE J 1034, JIS K 2234, CUNA NC 956-16, UNE 26-361, ÖNORM V 5123, ASTM D3306. Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda TL 774 C, MAN 324 Typ NF, Deutz DQC CA-14, Fiat/Lancia/Alfa Romeo 9.55523, Chrysler MS-7170, Iveco 18-1830, Ford ESD-M97B49-A, GM-Opel GME L1301, Saturn, JI Case JIC-501, MTU MTL 5048.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Azul	Visual
Densidade a 20 °C	> 1 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D5931
Ponto de congelação	< -34,5 °C	ASTM D1177
pH	8,0-9,5	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	≥ 8 ml	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	< 35 ml/2 s	ASTM D1881

## LÍQUIDO REFRIGERANTE -35 °C G11 PRONTO A USAR



## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	2	2	4	2	1	3

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	-0,1

### Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

A maioria dos líquidos refrigerantes contém um composto equilibrado de inibidores de corrosão. A mistura de líquidos refrigerantes com diferentes inibidores pode afetar as propriedades anticorrosivas.

### Armazenamento:

O líquido refrigerante G11 tem uma vida útil de até 3 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

### Tamanhos de embalagem disponíveis



## Descrição:

Para arrefecimento de motores a gasolina e a gasóleo em automóveis, autocarros e camiões modernos com uma maior proporção de peças de alumínio. O G11 é um anticongelante pronto a usar à base de monoetilenoglicol com Tecnologia de Aditivos Inorgânicos (IAT). É isento de nitritos, aminas e fosfatos (isento de NAP). Intervalo de substituição recomendado: a cada 120 000 km ou 3 anos no caso de ligeiros de passageiros.

## Aplicação:

O produto protege os sistemas de refrigeração dos automóveis a temperaturas até -35 °C. Manusear em conformidade com as especificações do fabricante do veículo.

## Natureza química:

Solução aquosa de etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, AFNOR R 15/601, AS 2108, SAE J 1034, JIS K 2234, CUNA NC 956-16, UNE 26-361, ÖNORM V 5123, ASTM D3306.

Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda TL 774 C, MAN 324 Typ NF, Deutz DQC CA-14, Fiat/Lancia/Alfa Romeo 9.55523, Chrysler MS-7170, Iveco 18-1830, Ford ESD-M97B49-A, GM-Opel GME L1301, Saturn, JI Case JIC-501, MTU MTL 5048.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Verde	Visual
Densidade a 20 °C	> 1 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D5931
Ponto de congelação	< -34,5 °C	ASTM D1177
pH	8,0-9,5	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	≥ 8 ml	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	< 35 ml/2 s	ASTM D1881

## LÍQUIDO REFRIGERANTE -35 °C G11 PRONTO A USAR



## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	2	2	4	2	1	3

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	-0,1

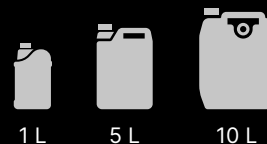
## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

A maioria dos líquidos refrigerantes contém um composto equilibrado de inibidores de corrosão. A mistura de líquidos refrigerantes com diferentes inibidores pode afetar as propriedades anticorrosivas.

## Armazenamento:

O líquido refrigerante G11 tem uma vida útil de 3 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



## Descrição:

Produto de longa duração de qualidade superior para o arrefecimento de motores a gasolina e a gasóleo em automóveis modernos. Protege o motor contra o congelamento, o sobreaquecimento e a corrosão por cavitação. Formulado com a Tecnologia de Aditivos Orgânicos (OAT). O líquido refrigerante G12 é isento de nitritos, aminas, fosfatos, silicatos, boratos e ácido 2-etil-hexanoico. Intervalo de substituição recomendado: a cada 250 000 km para ligeiros de passageiros e a cada 500 000 km ou 5 anos para veículos comerciais.

## Aplicação:

O produto protege os sistemas de refrigeração dos automóveis a temperaturas até  $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Manusear em conformidade com as especificações do fabricante do veículo.

## Natureza química:

Solução aquosa de etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, FVV HEFT R 443, AFNOR R 15/601, SAE J 1034, JASO M325, ÖNORM V5123, UNE 26361-88/1, FSD 8704, ASTM D3306, NATO S759, Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda TL 774 D&F, Mercedes-Benz MB 325.3, Mercedes-Benz MB 326.3, Mercedes-Benz Truck DTFR 29C110, Mercedes-Benz Truck DTFR 29D110, Ford WSS-M97B44-D, Cummins CES14603&14439, Cummins IS series N14, MAN 324 SNF, BMW GS94000, DAF 74002, MTU MTL5048, Deutz DQC CB-14, Fiat 9.55523, GM Chevrolet, Opel-GM GMW3420, GM Saab B0401065, GM Saturn, GM-Vauxhall GME L1301, GM-Vauxhall GMW3420, John Deere JDM H5, Iveco 18-1830, Renault-Nissan 41-01-001/S type D, Volvo Penta, Renault Trucks 41-01-001/Type D, Volvo Trucks – Volvo Coolant VCS.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Vermelho	Visual
Densidade a $20\text{ }^{\circ}\text{C}$	$> 1\text{ g/cm}^3$	ASTM D5931
Ponto de congelação	$< -34,5\text{ }^{\circ}\text{C}$	ASTM D1177
Ponto de ebulição	$> 107\text{ }^{\circ}\text{C}$	ASTM D1120
pH	8,0–9,5	ASTM D1287

## LÍQUIDO REFRIGERANTE $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ G12 PRONTO A USAR



Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	≥ 8 ml	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	< 35 ml/2 s	ASTM D1881

## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	1,1	1,8	0,9	0,8	-0,9	1,2

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	0,1

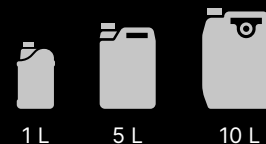
## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

O produto é totalmente miscível com outros líquidos refrigerantes e pode ser misturado com eles em segurança. No entanto, como o líquido refrigerante G12 utiliza um tipo de inibidor muito diferente do utilizado nos líquidos refrigerantes minerais tradicionais, recomenda-se drenar e enxaguar os sistemas de refrigeração que contenham líquidos refrigerantes minerais antes de os reabastecer com líquido refrigerante G12. Caso contrário, poderá reduzir significativamente o desempenho e a longevidade do produto.

## Armazenamento:

O líquido refrigerante G12 tem uma vida útil de 5 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



## Descrição:

O G12++ é um líquido refrigerante de longa duração à base de etilenoglicol, formulado conforme a Tecnologia de Aditivos Orgânicos Lobrid (Si-OAT). Combina a proteção avançada do alumínio, proporcionada pelos aditivos de silicato, com a longa durabilidade da Tecnologia de Aditivos Orgânicos. Este produto é especialmente recomendado para motores de combustão interna em veículos ligeiros (motores MB e do grupo VW Euro 6), veículos pesados (motores MB, MAN, Scania e Cummins Euro 6), máquinas industriais (motores Liebherr Euro 6) e tratores agrícolas (motores MTU Claas). O G12++ é miscível e compatível com os líquidos refrigerantes que cumprem as especificações VW TL 774D (G12), TL 774F (G12+) e TL 774J (G13). Intervalo de substituição recomendado: a cada 250 000 km ou 5 anos para ligeiros de passageiros e a cada 500 000 km para veículos comerciais.

## Aplicação:

Este líquido refrigerante de motor protege os sistemas de refrigeração dos automóveis a temperaturas até  $-38\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Manusear em conformidade com as especificações do fabricante do veículo.

## Natureza química:

Etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, FVV HEFT R 443, AFNOR R 15/601, SAE J 1034, CUNA NC 956-16, UNE 26361-88, ASTM D3306 / D4656 / D4985, NATO S759, E/L 1415C. Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda/Lamborghini/Bentley TL 774 G (G12++), Daimler/Mercedes-Benz MB 325.5 and MB 325.6, MAN 324 Typ Si-OAT, Cummins CES 14603, Scania TB 1451.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Roxo	Visual
Densidade a 20 °C	$> 1\text{ g/cm}^3$	ASTM D5931
Ponto de congelação	$< -38\text{ }^{\circ}\text{C}$	ASTM D1177
pH	7,5–11,0	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	$> 2,5\text{ ml}$	ASTM D1121

## LÍQUIDO REFRIGERANTE $-38\text{ }^{\circ}\text{C}$ G12++ PRONTO A USAR



## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
TL 774 (máx.)	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 2
Típico	0,9	1,4	2,1	0,4	0,9	0,0

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	0,4

### Características de corrosão e erosão por cavitação em bombas de alumínio ASTM D2809

	Classificação
Límite ASTM D3306	8 mín.
Típico	10

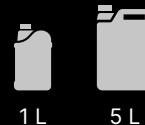
## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

A maioria dos líquidos refrigerantes contém um composto equilibrado de inibidores de corrosão. A mistura de líquidos refrigerantes com diferentes inibidores pode afetar as propriedades anticorrosivas.

## Armazenamento:

Temperatura de armazenamento: -38 °C a +35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



1 L

5 L

## Descrição:

O G13 proporciona o mesmo desempenho excepcional de refrigeração e proteção contra congelamento que o G12++, mas é produzido de forma mais ecológica, utilizando glicerina além de etilenoglicol. O G13 é um líquido refrigerante de longa duração à base de etilenoglicol e glicerina, formulado conforme a Tecnologia de Aditivos Orgânicos Lobrid (Si-OAT). A tecnologia Lobrid proporciona proteção ideal para todas as peças metálicas do motor, incluindo componentes de alumínio e outros componentes não ferrosos. Os aditivos de elevado desempenho protegem contra a corrosão, a formação de incrustações, a formação de espuma e a degradação do desempenho numa ampla gama de temperaturas. A tecnologia cumpre os requisitos da especificação G13 (VW TL 774 J) e é compatível com líquidos refrigerantes desenvolvidos segundo as especificações anteriores: G12 (VW TL 774 D), G12+ (VW TL 774 F), G12++ (VW TL 774 G). Especialmente indicado para os sistemas de refrigeração de ligeiros de passageiros e comerciais do grupo VW, quando é exigida a especificação G13 (Euro 6). Intervalo de substituição recomendado: a cada 250 000 km ou 4 a 6 anos no caso de ligeiros de passageiros e a cada 500 000 km para veículos comerciais.

## Aplicação:

O líquido refrigerante de motor protege os sistemas de refrigeração dos automóveis a temperaturas até  $-38\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Manusear em conformidade com as especificações do fabricante do veículo.

## Natureza química:

Etilenoglicol e glicerol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

VW TL 774 J (G13), Mercedes-Benz MB 326.5, MAN 324 Typ Si-OAT, DAF MAT 74002, Cummins CES 14603, MTU MTL5058, Scania TB 1451, ASTM D3306 and D4985, SAE J1034, BS 6580, AFNOR NF R15-601, JIS K 2234, FVV Heft R 443, KSM 2142, CUNA NC 956-16, NATO S 759.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Roxo	Visual
Densidade a 20 °C	$> 1\text{ g/cm}^3$	ASTM D5931
Ponto de congelação (1:1)	$< -38\text{ }^{\circ}\text{C}$	ASTM D1177

## LÍQUIDO REFRIGERANTE $-38\text{ }^{\circ}\text{C}$ G13 PRONTO A USAR



pH (1:1)	7,5–11,0	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	> 2,5	ASTM D1121

## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	0,9	1,4	2,1	0,4	0,9	0,1

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	0,4

### Características de corrosão e erosão por cavitação em bombas de alumínio ASTM D2809

	Classificação
Límite ASTM D3306	8 mín.
Típico	10

## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

A maioria dos líquidos refrigerantes contém um composto equilibrado de inibidores de corrosão. A mistura de líquidos refrigerantes com diferentes inibidores pode afetar as propriedades anticorrosivas.

## Armazenamento:

Temperatura de armazenamento: -38 °C a +35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



1 L

5 L

# RIDEX PLUS



## CONCENTRADOS ANTICONGELANTES

## CONCENTRADOS ANTICONGELANTES

Os anticongelantes da RIDEX PLUS são concentrados de líquido refrigerante de alto desempenho, desenvolvidos com as tecnologias IAT, OAT e Lobrid Si-OAT para satisfazer as exigências de designs de motores modernos, incluindo sistemas de refrigeração em alumínio. Proporcionam uma proteção excepcional contra o congelamento, o sobreaquecimento e a corrosão, ao mesmo tempo que oferecem elevada estabilidade térmica e ajudam a manter a limpeza dos componentes do motor. A gama inclui formulações aprovadas para uma ampla variedade de veículos, permitindo aos clientes selecionar o produto correto e diluí-lo com água na proporção apropriada para satisfazer as condições de funcionamento específicas.

### VANTAGENS

- Opções de diluição flexíveis
- Ampla gama de temperaturas
- Ótima proteção contra a corrosão
- Redução da formação de depósitos
- Desempenho consistente na transmissão de calor
- Proteção contra a formação de espuma



**Proteção superior  
contra a corrosão**



**Fórmula concentrada para  
diluição personalizada**



**Tecnologias  
modernas**



**Composição isenta  
de NAP**



**Desempenho fiável  
em todas as estações**



**Fórmula de baixa formação  
de espuma proporciona  
uma circulação suave e  
eficaz**

As informações fornecidas nesta ficha técnica de produto destinam-se a apoiar a compreensão das propriedades e potenciais aplicações do produto. Reservamo-nos o direito de alterar as características do produto conforme o desenvolvimento técnico contínuo. A ficha de dados de segurança (FDS) mais recente para este produto pode ser descarregada na nossa página web.

## Descrição:

Para arrefecimento de motores a gasolina e a gasóleo em automóveis, autocarros e camiões modernos com uma maior proporção de peças de alumínio. O G11 é um anticongelante concentrado à base de monoetilenoglicol com Tecnologia de Aditivos Inorgânicos (IAT). É isento de nitritos, aminas e fosfatos (isento de NAP). Intervalo de substituição recomendado: a cada 120 000 km ou 3 anos para ligeiros de passageiros.

## Aplicação:

Antes de ser adicionado ao sistema de refrigeração do veículo, deve ser diluído com água desionizada ou desmineralizada até se obter a concentração desejada. As proporções estão indicadas na tabela abaixo:

Concentrado	Água	Proteção contra o congelamento	Diluição (vol.)
60%	40%	-55 °C	1,5:1
50%	50%	-37 °C	1:1
40%	60%	-25 °C	1:1,5

## Natureza química:

Etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, AFNOR R 15/601, AS 2108, SAE J 1034, JIS K 2234, CUNA NC 956-16, UNE 26-361, ÖNORM V 5123, ASTM D3306.

Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda TL 774 C, MAN 324 Typ NF, Deutz DQC CA-14, Fiat/Lancia/Alfa Romeo 9.55523, Chrysler MS-7170, Iveco 18-1830, Ford ESD-M97B49-A, GM-Opel GME L1301, Saturn, JI Case JIC-501, MTU MTL 5048.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Azul	Visual
Densidade a 20 °C	> 1 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D4052
Ponto de congelação (1:1)	< -37 °C	ASTM D1177
Ponto de ebulição (1:1)	> 169 °C	ASTM D1120

## CONCENTRADO ANTICONGELANTE G11



pH (1:1)	8,0–9,5	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	≥ 16 ml	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	< 35 ml/2 s	ASTM D1881

## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	2	2	4	2	1	3

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	-0,1

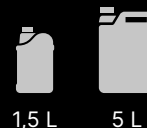
## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

A maioria dos líquidos refrigerantes contém um composto equilibrado de inibidores de corrosão. A mistura de líquidos refrigerantes com diferentes inibidores pode afetar as propriedades anticorrosivas.

## Armazenamento:

O concentrado de líquido refrigerante G11 tem uma vida útil de até 3 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



1,5 L

5 L

## Descrição:

Para arrefecimento de motores a gasolina e a gasóleo em automóveis, autocarros e camiões modernos com uma maior proporção de peças de alumínio. O G11 é um anticongelante concentrado à base de monoetilenoglicol com Tecnologia de Aditivos Inorgânicos (IAT). É isento de nitritos, aminas e fosfatos (isento de NAP). Intervalo de substituição recomendado: a cada 120 000 km ou 3 anos para ligeiros de passageiros.

## Aplicação:

Antes de ser adicionado ao sistema de refrigeração do veículo, deve ser diluído com água desionizada ou desmineralizada até se obter a concentração desejada. As proporções estão indicadas na tabela abaixo:

Concentrado	Água	Proteção contra o congelamento	Diluição (vol.)
60%	40%	-55 °C	1,5:1
50%	50%	-37 °C	1:1
40%	60%	-25 °C	1:1,5

## CONCENTRADO ANTICONGELANTE G11



## Natureza química:

Etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, AFNOR R 15/601, AS 2108, SAE J 1034, JIS K 2234, CUNA NC 956-16, UNE 26-361, ÖNORM V 5123, ASTM D3306. Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda TL 774 C, MAN 324 Typ NF, Deutz DQC CA-14, Fiat/Lancia/Alfa Romeo 9.55523, Chrysler MS-7170, Iveco 18-1830, Ford ESD-M97B49-A, GM-Opel GME L1301, Saturn, JI Case JIC-501, MTU MTL 5048.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Verde	Visual
Densidade a 20 °C	> 1 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D4052
Ponto de congelação (1:1)	< -37 °C	ASTM D1177
Ponto de ebulição (1:1)	> 169 °C	ASTM D1120

pH (1:1)	8,0–9,5	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	≥ 16 ml	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	< 35 ml/2 s	ASTM D1881

## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	2	2	4	2	1	3

### ASTM D4340 Corrosão de Alumínio sob Condições de Rejeição de Calor

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	-0,1

## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

A maioria dos líquidos refrigerantes contém um composto equilibrado de inibidores de corrosão. A mistura de líquidos refrigerantes com diferentes inibidores pode afetar as propriedades anticorrosivas.

## Armazenamento:

O concentrado de líquido refrigerante G11 tem uma vida útil de 3 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



1,5 L

5 L

## Descrição:

Produto de longa duração de qualidade superior para o arrefecimento de motores a gasolina e a gasóleo em automóveis modernos. Protege o motor contra o congelamento, o sobreaquecimento e a corrosão por cavitação. Formulado com a Tecnologia de Aditivos Orgânicos (OAT). É isento de nitritos, aminas, fosfatos, silicatos, boratos e ácido 2-etil-hexanoico. Intervalo de substituição recomendado: a cada 250 000 km para ligeiros de passageiros e a cada 500 000 km ou 5 anos para veículos comerciais.

## Aplicação:

Antes de ser adicionado ao sistema de refrigeração do veículo, deve ser diluído com água desionizada ou desmineralizada até se obter a concentração desejada. As proporções estão indicadas na tabela abaixo:

Concentrado	Água	Proteção contra o congelamento	Diluição (vol.)
60%	40%	-55 °C	1,5:1
50%	50%	-38 °C	1:1
40%	60%	-25 °C	1:1,5

## CONCENTRADO ANTICONGELANTE G12



## Natureza química:

Etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, FVV HEFT R 443, AFNOR R 15/601, SAE J 1034, JASO M325, ÖNORM V5123, UNE 26361-88/1, FSD 8704, ASTM D3306, ASTM D4656, ASTM D4985, NATO S759. Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda TL 774 F, Mercedes-Benz MB 325.3, Mercedes-Benz MB 326.3, Mercedes-Benz Truck DTFR 29C110, Mercedes-Benz Truck DTFR 29D110, Ford WSS-M97B44-D, Cummins CES14603&14439, Cummins IS series N14, MAN 324 SNF, BMW GS94000, DAF 74002, Deutz DQC CB-14, Fiat 9.55523, GM Chevrolet, Opel-GM GMW3420, GM Saab B0401065, GM Saturn, GM-Vauxhall GME L1301, GM-Vauxhall GMW3420, John Deere JDM H5, Iveco 18-1830, Renault-Nissan 41-01-001/S type D, Volvo Penta, Renault Trucks 41-01-001/Type D, Volvo Trucks - Volvo Coolant VCS.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Vermelho	Visual
Densidade a 20 °C	> 1 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D5931

Ponto de congelação (1:1)	< -38 °C	ASTM D1177
Ponto de ebulição (1:1)	> 172 °C	ASTM D1120
pH (1:1)	8,0–9,0	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	≥ 5 ml	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	45 ml/2 s	ASTM D1881

## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	2	2	4	2	1	3

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	-0,1

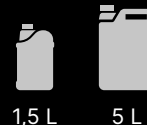
## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

O produto é totalmente miscível com outros líquidos refrigerantes e pode ser misturado com eles em segurança. No entanto, como o líquido refrigerante G12/G12+ utiliza um tipo de inibidor muito diferente do utilizado nos líquidos refrigerantes minerais tradicionais, recomenda-se drenar e enxaguar os sistemas de refrigeração que contenham líquidos refrigerantes minerais antes de os reabastecer com G12/G12+ diluído. Caso contrário, poderá reduzir significativamente o desempenho e a longevidade do produto.

## Armazenamento:

O concentrado de líquido refrigerante G12 tem uma vida útil de 5 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



1,5 L

5 L

## Descrição:

O G12++ é um anticongelante de longa duração à base de etilenoglicol, formulado conforme a Tecnologia de Aditivos Orgânicos Lobrid (Si-OAT). Esta tecnologia combina a proteção avançada do alumínio, proporcionada pelos aditivos de silicato, com a longa durabilidade da Tecnologia de Aditivos Orgânicos (OAT). Este produto é especialmente recomendado para veículos ligeiros, veículos pesados (MB, MAN, Scania, Cummins), máquinas de construção (Liebherr) e tratores agrícolas (motores MTU Claas). Está isento de nitritos, amins, fosfatos, silicatos, boratos e ácido 2-etil-hexanoico. Intervalo de substituição recomendado: a cada 250 000 km ou 5 anos para ligeiros de passageiros e a cada 500 000 a 1 000 000 km para veículos comerciais.

## Aplicação:

Antes de ser adicionado ao sistema de refrigeração do veículo, deve ser diluído com água desionizada ou desmineralizada até se obter a concentração desejada. As proporções estão indicadas na tabela abaixo:

Concentrado	Água	Proteção contra o congelamento	Diluição (vol.)
60%	40%	-55 °C	1,5:1
50%	50%	-38 °C	1:1
40%	60%	-25 °C	1:1,5

## Natureza química:

Etilenoglicol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, FVV HEFT R 443, AFNOR R 15/601, SAE J 1034, JASO M325, JIS K 2234, KSM 2142, CUNA NC 956-16, UNE 26361-88, ASTM D3306, ASTM D4656, ASTM D4985, NATO S759, AS 2108. Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda/Lamborghini/Bentley TL 774 G (G12++), Deutz DQC CC-14, Daimler/Mercedes-Benz MB-325.5 and 326.5, Daimler/Mercedes-Benz Truck DTFR 29C120 and DTFR 29D120, MAN 324 Typ Si-OAT, Cummins CES 14603, Scania TB 1451, Liebherr Min LH-01-COL3A.

## Propriedades físicas:

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Roxo	Visual
Densidade a 20 °C	> 1,1 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D5931

## CONCENTRADO ANTICONGELANTE G12++



Ponto de congelação (1:1)	< -38 °C	ASTM D1177
Ponto de ebulição (1:1)	171 °C	ASTM D1120
pH (1:1)	8,0–9,0	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	> 5	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	40 ml/1 s	ASTM D1881

## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do teste de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
TL 774 (máx.)	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 2
Típico	1,2	1,1	1,3	0,4	-1,0	-0,9

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	0,1

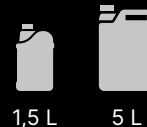
## Compatibilidade com outros líquidos refrigerantes:

O produto é totalmente miscível com outros líquidos refrigerantes e pode ser misturado com eles em segurança. Contudo, desaconselhamos a mistura de produtos à base de aditivos orgânicos com líquidos de refrigeração tradicionais de base mineral, dado que, nestes casos, não é possível garantir o desempenho e a vida útil ideais.

## Armazenamento:

O concentrado de líquido refrigerante G12++ tem uma vida útil de 5 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



## Descrição:

O G13 é um anticongelante de longa duração à base de etilenoglicol e glicerina, formulado conforme a Tecnologia de Aditivos Orgânicos Lobrid (Si-OAT). Esta tecnologia combina a proteção de alumínio de regeneração rápida, proporcionada pelos aditivos de silicato, com a longa durabilidade da Tecnologia de Aditivos Orgânicos (OAT). Os aditivos de elevado desempenho protegem contra a corrosão, a formação de incrustações, a formação de espuma e a degradação do desempenho numa ampla gama de temperaturas. O anticongelante G13 deve ser utilizado nos sistemas de refrigeração da mais recente geração de motores de combustão da MB, MAN e do grupo VW. Está isento de nitritos, aminas, fosfatos, silicatos, boratos e ácido 2-etil-hexanoico. Intervalo de substituição recomendado: a cada 250 000 km ou 4 a 6 anos para ligeiros de passageiros e a cada 500 000 a 1 000 000 km para veículos comerciais.

## Aplicação:

Antes de ser adicionado ao sistema de refrigeração do veículo, deve ser diluído com água desionizada ou desmineralizada até se obter a concentração desejada. As proporções estão indicadas na tabela abaixo:

Concentrado	Água	Proteção contra o congelamento	Diluição (vol.)
60 %	40 %	-50 °C	1,5:1
50 %	50 %	-37 °C	1:1
40 %	60 %	-25 °C	1:1,5

## Natureza química:

Etilenoglicol e glicérol com aditivos anticorrosivos e antiespumantes.

## Normas e requisitos cumpridos:

BS 6580, FVV HEFT R 443, AFNOR R 15/601, SAE J 1034, JASO M325, JIS K 2234, KSM 2142, CUNA NC 956-16, UNE 26361-88, ASTM D3306, ASTM D4656, ASTM D4985, NATO S759, AS 2108. Porsche/Volkswagen/Audi/Seat/Skoda/Lamborghini/Bentley TL 774 J (G13), Deutz DQC CC-14, Daimler/Mercedes-Benz MB-325.5 and 326.5, Daimler/MB Truck DTFR 29C120 & DTFR 29D120, MAN 324 Typ Si-OAT, Cummins CES 14603, Scania TB 1451, Liebherr Min LH-01-COL3A.

## Propriedades físicas

Aparência	Líquido transparente isento de impurezas mecânicas	Visual
Cor	Roxo	Visual
Densidade a 20 °C	> 1,1 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D5931

## CONCENTRADO ANTICONGELANTE G13



Ponto de congelação (1:1)	< -36,5 °C	ASTM D1177
Ponto de ebulição (1:1)	> 108 °C	ASTM D1120
pH (1:1)	8,0–9,0	ASTM D1287
Alcalinidade de reserva (0,1 HCl/10 ml)	> 5	ASTM D1121
Características da formação de espuma a 88 °C	40 ml/1 s	ASTM D1881

## Propriedades anticorrosivas:

### Resultados do ensaio de corrosão em vidro ASTM D1384

	Perda de massa por amostra (mg)					
	Cobre	Solda	Latão	Aço	Ferro fundido	Alumínio
ASTM D3306 (máx.)	10	30	10	10	10	30
Típico	0,9	1,4	2,1	0,4	0,9	0,1

### Corrosão do alumínio em condições de rejeição de calor ASTM D4340

	Perda de massa mg/cm <sup>2</sup> /semana
ASTM D3306 (máx.)	1,0
Típico	0,4

## Compatibilidade com outros líquidos de refrigeração:

O produto é facilmente miscível com outros líquidos de refrigeração. No entanto, não se recomenda a mistura de produtos orgânicos à base de aditivos orgânicos com líquidos refrigerantes minerais tradicionais, uma vez que apenas é possível assegurar o desempenho ideal e a vida útil mediante utilização de anticongelante G13.

## Armazenamento:

O concentrado de líquido refrigerante G13 tem uma vida útil de 5 anos quando armazenado em recipientes herméticos a temperaturas não superiores a 35 °C. Proteger da luz solar direta.

## Tamanhos de embalagem disponíveis



1,5 L

5 L

## FERRAMENTA DE RECOMENDAÇÃO DE FLUIDOS



Otimize os seus processos de trabalho com o nosso sistema avançado de seleção de fluidos. Concebida para eliminar erros técnicos e acelerar o processo de encomenda, esta ferramenta assegura que obtém sempre o fluido exato necessário para qualquer veículo.

**ENCONTRE O FLUIDO ADEQUADO EM  
RIDEX.EU**

# TORNE-SE REVENDEDOR(A) DA RIDEX COM O PROCEDIMENTO ACELERADO

Inicie o procedimento acelerado para se tornar revendedor(a). Pomos ao dispor um website profissional da RIDEX, um motor de pesquisa rápido e preciso, um catálogo conveniente, um gestor de conta pessoal, proporcionamos pagamentos seguros e damos apoio dedicado ao cliente para que o seu negócio conosco seja fácil e simples.

## CRIE A SUA HISTÓRIA DE SUCESSO COM A RIDEX

**1** **Envie um pedido.**  
Contacte-nos através de [sales@ridex.de](mailto:sales@ridex.de) ou digitalize o código QR. Um gestor de conta entrará em contacto consigo através do canal de comunicação da sua preferência.

**2** **Consulte o seu gestor de conta.**  
O seu gestor de conta responderá às suas perguntas e apresentará-lhe um orçamento para os produtos da sua lista, bem como as opções de entrega e pagamento.

**3** **Expanda o seu negócio.**  
Venda os produtos da RIDEX e nós promovemos o seu crescimento mediante assistência de marketing, incentivos comerciais e apoio contínuo à parceria.



Digitalize o código QR e preencha o formulário "Revender Peças da RIDEX" ou envie-nos o seu pedido para [sales@ridex.de](mailto:sales@ridex.de).



## AS NOSSAS VANTAGENS

- Vasta gama de produtos fiáveis
- Excelente disponibilidade de stock
- Condições de fixação de preços atrativas para cada parceiro
- Entrega rápida nos mercados da UE
- Catálogo online avançado e ferramentas de encomenda rápida
- Apoio de marketing para lançamentos de produtos

**RIDEX**

**AUTODOC SE**

Josef-Orlopp-Strasse 55  
10365 Berlin, Alemanha  
[www.ridex.eu](http://www.ridex.eu)  
[sales@ridex.de](mailto:sales@ridex.de)