

# INFO

## febi

172018 (1I)  
172019 (5I)  
172020 (10I)

## SWAG

33 10 1133 (1I)  
33 10 1134 (5I)  
33 10 1135 (10I)

Typical characteristics			
Property	Method	Unit	Value
Density at 20°C	ASTM D1122	g/ml	1.12
Colour	Visual	-	Magenta
Kinematic viscosity KV 20	ASTM D-7042	mm <sup>2</sup> /s	25
Boiling point	ASTM D 1120	°C	> 163
pH value	ASTM D1287	-	8.6
Cloud point 1:1 coolant:water	ASTM D1177	°C / °F	-37 / -34.6

### Recommended use:

- VW TL 774-G (G12++)
- BS 6580
- MAN 324 Si-OAT
- ASTM D3306
- SAE J1034
- MB 325.5/325.6
- AFNOR NF R 15-601
- Deutz DQC CC-14
- Scania TB 1451

### In addition, this product is recommended when compliance with the following filling regulations is required:

- JIS K 2234

### DE Korrosions- / Frostschutzmittel G12++ (-35°C Fertiggemisch)

#### Beschreibung

Es handelt sich um ein hochwertiges und langlebiges Kühlerfrostschutz Fertiggemisch auf Basis von Monoethylenglykol. Frei von Nitriten, Aminen und Phosphaten ist es die ideale Lösung für Aluminium- und Gusseisenmotoren.

Es bietet zuverlässigen Schutz vor Ablagerungen und Schaumbildung und sorgt für eine optimale Wärmeabfuhr. Es wird entsprechend den Herstellerangaben in vielen Verbrennungsmotoren eingesetzt

#### Vorteile

- Direkt einsetzbar: Ready-Mix mit destilliertem Wasser
- Schützt bis -35°C
- Einfache anwendbar
- Rückwärtskompatibel zu den früheren VW-Anwendungen G12+, G12 und G11 (TL 774 C-F)
- Geeignet für den Einsatz in Guss- und Aluminiummotoren
- Keine Chance für Ablagerungen und Kavitation
- Reduzierte Schaumneigung
- Schützt überzeugend und lang anhaltend vor Korrosion
- Kann mit anderen Frostschutzmitteln gleicher Spezifikation gemischt werden. Um jedoch die vollen Produktvorteile auszuschöpfen, empfehlen wir einen kompletten Kühlmittelwechsel.

**Haltbarkeit/Lagerung: 5 Jahre bei sachgemäßer Lagerung im ungeöffneten Originalgebinde (ohne Sonne, Frost und Regen) bei einer Lagertemperatur zwischen +5°C und 40°C!**

Diese Kennwerte sind typisch für eine aktuelle Produktion. Die Daten beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften oder die Garantie einer Eignung für einen speziellen Anwendungsfall. Bestehende gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen, welche die Handhabung und den Einsatz der Produkte betreffen, sind vom Empfänger unserer Produkte selbst zu beachten. Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, alle technischen Daten dieser Produktinformation jeder Zeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

### EN Coolant G12++ (-35°C, premixed)

#### Description

This is a high-quality and long-lasting premixed radiator antifreeze based on monoethylene glycol. Free of nitrites, amines and phosphates, this is the ideal solution for aluminium and cast-iron engines.

It offers reliable protection against deposits and foam formation, and ideal heat dissipation is ensured. In accordance with the manufacturer's specifications, it is utilised in many combustion engines.

#### Benefits

- The ready-mix is immediately ready to use - without dilution
- Reliable antifreeze protection to -35°C
- Straightforward application
- Backwards-compatible with the earlier G12+, G12 and G11 VW applications (TL 774-C-F)
- Suitable for use in cast-iron and aluminium engines
- Anti-cavitation properties
- Reduced foaming propensity
- Excellent long-lasting corrosion protection
- It is recommended that a full coolant change is carried out when switching to this coolant. However, it can be mixed - and is compatible with - other coolants of the same specification

**Durability/storage: 5 years at proper storage in the unopened original package, with no exposure to sun, frost or rain, at a bearing temperature between +5 °C and 40 °C!**

These key figures are typical for the current production. The data does not contain any representation of properties or a guarantee of suitability for a specific application. Applicable statutory provisions and regulations regarding handling and use of the products must be observed by the recipient of our products. Our products are subject to continuous development. Therefore, we reserve the right to change all technical data of this product information at any time and without any advance warning.

# INFO

## febi

172018 (1l)  
172019 (5l)  
172020 (10l)

## SWAG

33 10 1133 (1l)  
33 10 1134 (5l)  
33 10 1135 (10l)

### FR Antigel G12++ (mélange prêt-à-l'emploi, -35 °C)

#### Description

Cet antigel de dernière génération, prêt à l'emploi, de haute qualité et de longue durée, est constitué d'une base de monoéthylène glycol. Exempt de nitrites, d'amines et de phosphates, c'est la solution idéale pour les moteurs en aluminium et en fonte.

Il offre une protection fiable contre les dépôts et la formation de mousse, et assure une dissipation idéale de la chaleur. Conformément aux spécifications du fabricant, il est utilisé dans de nombreux moteurs à combustion.

#### Avantages

- Le mélange est immédiatement prêt à l'emploi - sans dilution.
- Protection antigel jusqu'à -35°C
- Simple d'utilisation
- Rétro compatible avec les anciennes applications G12+, G12 et G11 VW (TL 774-C-F)
- Adapté aux moteurs en fonte et en aluminium.
- Propriétés anti-cavitation
- Propension réduite à la formation de mousse
- Excellente protection contre la corrosion dans la durée
- Il est recommandé de procéder à une vidange complète du liquide de refroidissement lors du passage à ce liquide. Cependant, il peut être mélangé - et est compatible - avec d'autres liquides de refroidissement de même spécification.

**Conservation / stockage : 5 ans en cas de stockage en bonne et due forme dans l'emballage d'origine non ouvert (sans soleil, gel et pluie) à une température de stockage comprise entre +5°C et 40°C !**

Ces valeurs caractéristiques sont typiques pour une production actuelle. Les données ne contiennent aucune assurance de propriétés ou la garantie d'une convenance pour un cas d'utilisation particulier. Les dispositions légales et réglementations existantes qui concernent la manipulation et l'utilisation des produits doivent être respectées par le destinataire de nos produits lui-même. Le développement de nos produits se poursuit de façon continue. C'est la raison pour laquelle nous nous réservons le droit de modifier toutes les caractéristiques techniques de cette information sur le produit à tout moment et sans annonce préalable.

### IT Refrigerante G12++ (-35°C, premiscelato)

#### Descrizione del prodotto

È un antigelo per radiatori di ultima generazione, di alta qualità e di lunga durata, a base di glicole monoetilico. Privo di nitriti, ammine e fosfati, è la soluzione ideale per i motori in alluminio e ghisa.

Offre una protezione affidabile contro i depositi e la formazione di schiuma e garantisce una dissipazione ideale del calore. In conformità alle specifiche del produttore, viene utilizzato in molti motori a combustione.

#### Vantaggi

- La miscela è immediatamente pronta per l'uso, senza diluizione.
- Protezione antigelo affidabile fino a -35°C
- Applicazione semplice

• Retrocompatibile con le precedenti applicazioni G12+, G12 e G11 VW (TL 774-C-F)

• Adatto per l'uso in motori in ghisa e alluminio

• Proprietà anti-cavitazione

• Ridotta propensione alla formazione di schiuma

• Eccellente protezione dalla corrosione di lunga durata

• Si raccomanda di effettuare un cambio completo del refrigerante quando si passa a questo refrigerante. Tuttavia, può essere miscelato ed è compatibile con altri refrigeranti della stessa specifica.

**Durata/conservazione: 5 anni se conservato correttamente nel contenitore originale chiuso (non esposto a sole, gelo e pioggia) ad una temperatura compresa tra +5°C e 40°C!**

Questi parametri sono tipici per una produzione attuale. I dati non forniscono alcuna garanzia delle proprietà e dell'idoneità in un caso di applicazione specifica. Le disposizioni di legge e le norme esistenti che riguardano l'uso e l'applicazione devono essere osservati dal destinatario dei nostri prodotti. I nostri prodotti vengono continuamente migliorati. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare tutti i dati tecnici di queste informazioni in qualsiasi momento e senza preavviso.

### ES Anticorrosivo/anticongelante G12++ (-35 °C, mezcla lista para usar)

#### Descripción

Es un anticongelante para radiadores premezclado de última generación, de alta calidad y larga duración, a base de monoetilenglicol. Sin nitritos, aminas ni fosfatos, es la solución ideal para motores de aluminio y hierro fundido.

Ofrece una protección fiable contra los depósitos y la formación de espuma, y garantiza una disipación ideal del calor. De acuerdo con las especificaciones del fabricante, se utiliza en muchos motores de combustión.

#### Ventajas

- La mezcla preparada está inmediatamente lista para su uso, sin dilución
- Protección anticongelante fiable hasta los -35 °C
- Fácil de usar
- Compatible con las aplicaciones anteriores G12+, G12 y G11 (TL 774 C-F) de Volkswagen
- Apto para su uso en motores de hierro fundido y aluminio
- Propiedades anticavitación
- Tendencia reducida a la formación de espuma
- Excelente protección contra la corrosión de larga duración
- Se puede mezclar con otros anticongelantes de la misma especificación. Sin embargo, para sacar el máximo partido de las ventajas del producto, recomendamos un cambio completo del refrigerante.

**Durabilidad/almacenamiento: ¡La duración es de 5 años si se almacena correctamente en el envase original sin abrir (sin sol, heladas ni lluvia) a una temperatura de almacenamiento entre +5°C y 40°C!**

Estos datos son típicos de la producción actual. Los datos no contienen ninguna representación de propiedades ni garantía de idoneidad para una aplicación específica. Cualquier disposición legal y regulación existente con respecto a la manipulación y el uso de los productos debe ser observada por el propio destinatario de nuestros

# INFO

## febi

172018 (1I)  
172019 (5I)  
172020 (10I)

## SWAG

33 10 1133 (1I)  
33 10 1134 (5I)  
33 10 1135 (10I)

productos. Nuestros productos se siguen desarrollando de forma continua, por eso, nos reservamos el derecho de modificar en cualquier momento todos los datos técnicos de información del producto y sin aviso previo.

### NL Koelvloeistof G12++ (-35 °C gebruiksklaar)

#### Beschrijving

Dit is een gebruiksklaar antivriesmiddel van de laatste generatie, van hoge kwaliteit en met een lange levensduur, op basis van mono-ethyleenglycol. Het is nitriet-, amine- en fosfaatvrij en is de ideale oplossing voor aluminium- en gietijzeren motoren.

Het biedt betrouwbare bescherming tegen afzettingen en schuimvorming. Zo wordt een ideale warmteafvoer gegarandeerd. Volgens de voorschriften van de fabrikant wordt het in veel verbrandingsmotoren gebruikt.

#### Voordelen

- De ready-mix is onmiddellijk klaar voor gebruik, zonder verdunning
- Betrouwbare antivriesbescherming tot -35 °C
- Makkelijk te gebruiken
- Achterwaarts compatibel met de eerdere VW-toepassingen G12+, G12 en G11 (TL 774 C-F)
- Geschikt voor gietijzeren en aluminium motoren
- Anticavitate-eigenschappen
- Verminderde schuimneiging
- Uitstekende en langdurige bescherming tegen corrosie
- Bij overschakeling op deze koelvloeistof wordt aanbevolen de koelvloeistof volledig te verversen. Hij kan echter worden gemengd - en is compatibel met - andere koelvloeistoffen met dezelfde specificaties.

**Houdbaarheid/opslag: 5 jaar bij goede opslag in de ongeopende originele container (zonder zon, vorst en regen) bij een bewaartemperatuur tussen +5°C en 40°C!**

Deze parameters zijn typerend voor een huidige productie. De gegevens impliceren geen enkele garantie van eigenschappen of de garantie van geschiktheid voor een specifieke toepassing. Bestaande wettelijke bepalingen en voorschriften met betrekking tot de behandeling en het gebruik van de producten moeten door de ontvanger van onze producten zelf in acht worden genomen. Onze producten worden continu verder ontwikkeld. Daarom behouden wij ons het recht voor om alle technische gegevens van deze productinformatie op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

### PL Płyn chłodzący G12 ++ (-35°C, gotowy do użycia)

#### Opis

Jest to najnowszej generacji, długotrwały, wysokiej jakości i gotowy płyn do chłodnic na bazie glikolu monoetylenowego. Nie zawiera azotynów, amin i fosforanów, jest idealnym rozwiązaniem dla silników z kadłubami aluminiowymi i żeliwnymi.

Zapewnia niezawodną ochronę przed powstawaniem osadów i piany oraz zapewnia idealne odprowadzanie ciepła. Zgodnie z zaleceniami producenta stosowany jest w wielu silnikach spalinowych.

## Zalety

- Przygotowana mieszanka jest od razu gotowa do użycia - bez rozcieńczenia
- Niezawodna ochrona przed zamarzaniem do -35°C
- Prosta aplikacja
- Zgodność z wcześniejszymi aplikacjami VW G12+, G12 i G11 (TL 774-C-F)
- Odpowiedni do stosowania w silnikach z kadłubami aluminiowymi i żeliwnymi
- Właściwości antykawitacyjne
- Zmniejszona skłonność do pienienia
- Doskonała długotrwała ochrona przed korozją

• Zaleca się przeprowadzenie pełnej wymiany płynu chłodzącego przy zmianie na ten płyn chłodzący. Można go jednak mieszać - i jest kompatybilny z - innymi płynami chłodzącymi o tej samej specyfikacji.

**Trwałość / magazynowanie: 5 lat w przypadku prawidłowego przechowywania w oryginalnym, nieotwartym opakowaniu (bez słońca, mrozu i deszczu) w temperaturze przechowywania od +5°C do 40°C!**

Te wartości charakterystyczne są typowe dla bieżącej produkcji. Dane te nie stanowią zapewnienia właściwości ani gwarancji przydatności do konkretnego zastosowania. Obowiązujące przepisy prawne i regulacje dotyczące obchodzenia się z produktami i ich użytkowania muszą być przestrzegane przez samych odbiorców naszych produktów. Nasze produkty są stale udoskonalane. Dlatego zastrzegamy sobie prawo do zmiany wszystkich danych technicznych zawartych w niniejszej informacji o produkcie w dowolnym czasie i bez wcześniejszego powiadomienia.

### PT Anticongelante G12++(-35°C, diluído)

#### Descrição

Trata-se de uma mistura de anticongelante de última geração pronta a utilizar, de elevada qualidade e longa duração, à base de monoetilenoglicol. Livre de nitritos, aminas e fosfatos, é a solução ideal para motores de alumínio e ferro fundido.

Oferece proteção fiável contra depósitos e formação de espuma, e a dissipação de calor ideal é garantida. De acordo com as especificações do fabricante, é utilizado em muitos motores de combustão.

#### Benefícios

- A mistura está pronta a utilizar - não necessita de diluição
- Proteção anticongelante estável até -35°C
- Aplicação direta
- Compatível com as especificações anteriores VW G12+, G12 e G11 (TL 774-C-F)
- Adequado para uso em motores de ferro fundido e alumínio
- Propriedades anti-cavitação
- Propensão reduzida à formação de espuma
- Excelente proteção anti-corrosão de longa duração
- Recomenda-se que seja realizada a substituição na íntegra do líquido anticongelante ao mudar para um novo. No entanto, este pode ser misturado - e é compatível - com outros anticongelantes da mesma especificação.

# INFO

## febi

172018 (1I)  
172019 (5I)  
172020 (10I)

## SWAG

33 10 1133 (1I)  
33 10 1134 (5I)  
33 10 1135 (10I)

**Validade/armazenamento: 5 anos, em caso de armazenamento correto em recipiente original não aberto (sem sol, geada e chuva) a uma temperatura de armazenamento entre +5°C e 40°C!**

Estes valores característicos são típicos de uma produção atual. Os dados não contêm garantia de características ou garantia de adequação a um caso de aplicação específico. O utilizador dos nossos produtos é responsável pelo cumprimento de disposições e regulamentos legais aplicáveis ao manuseamento e aplicação dos produtos. Os nossos produtos são desenvolvidos continuamente. Por isso, reservamo-nos o direito de alterar todos os dados técnicos da presente informação de produto, a qualquer altura e sem aviso prévio.

### RU Антифриз G12++ (готовая смесь, до -35°C)

#### Описание

Высококачественная готовая к применению смесь антифриза текущего поколения на основе моноэтиленгликоля. Не содержит нитритов, аминов, фосфатов. Готов к применению. Подходит для всех двигателей внутреннего сгорания с жидкостным охлаждением. Гарантирует защиту от замерзания, коррозии, отложений и вспенивания.

Может применяться в двигателях, изготовленных из алюминиевых и чугунных сплавов, согласно спецификациям автопроизводителей, гарантируя идеальный теплоотвод.

#### Преимущества

- Готов к применению, не требует смешивания
- Надежная защита от замерзания до -35 °C
- Соответствует техническим требованиям VW к антифризам предыдущего поколения G12+, G12 и G11 (TL 774 C-F)
- Предназначен для двигателей из алюминиевых и чугунных сплавов
- Защищает от отложений и кавитации
- Предотвращает вспенивание
- Длительная защита от коррозии
- Возможно смешивать только с антифризами, имеющими аналогичные характеристиками. Для использования всех преимуществ продукта рекомендуется полная замена охлаждающей жидкости.

**Срок годности/хранение: 5 лет при правильном хранении в нераспечатанной оригинальной таре (защищать от солнца, мороза и дождя) при температуре в диапазоне +5...+40 °C!**

Эти характеристики типичны для продукции, производимой в настоящее время. Данные не являются гарантией свойств или пригодности в специфических случаях применения. Получатель нашей продукции должен самостоятельно обеспечить выполнение существующих законодательных предписаний и постановлений, которые касаются обращения с продуктами и их использования. Наша продукция постоянно совершенствуется. Поэтому мы оставляем за собой право изменять все технические характеристики данной информации о продукте в любое время и без предварительного уведомления.

### SR Rashladna tečnost G12 ++ (-35 °C gotova mešavina)

#### Opis

Visokokvalitetna i dugotrajna gotova mešavina za zaštitu hladnjaka od smrzavanja najnovije generacije na bazi monoetilen glikola. Ne sadrži nitrite, amine, fosfate, ovo je idealno rešenje za aluminijumske i blokove od livenog gvožđa.

Nudi pouzdanu zaštitu od stvaranja naslaga i penušanja, a optimalno odvođenje toplote je zagarantovano. Prema specifikacijama proizvođača, koristi se u mnogim motorima sa unutrašnjim sagorevanjem.

#### Prednosti

- Може се користити директно течност без додатног мешања са destilovanom vodom
- Pruža zaštitu do -35 °C
- Jednostavna primena
- Kompatibilan sa ranijim VW verzijama G12+, G12 i G11 (TL 774 C-F)
- Pogodan za upotrebu u motorima od livenog gvožđa i aluminijuma
- Sprečava stvaranje kavitacije
- Smanjena mogućnost penušanja
- Pruža efikasnu i dugotrajnu zaštitu od korozije
- Preporučeno je da se prilikom prelaska na ovaj proizvod izvrši potpuna zamena fluida. U svakom slučaju, može se mešati i kompatibilno je sa drugim rashladnim tečnostima iste specifikacije.

**Rok trajanja/Skladištenje: 5 godina ako se pravilno skladišti u neotvorenoj originalnoj ambalaži (bez sunca, mraza i kiše) na temperaturi skladištenja između +5°C i 40°C!**

Ovi parametri su tipični za trenutnu proizvodnju. Podaci ne uključuju nikakvu garanciju o svojstvima ili garanciju prikladnosti za posebnu primenu. Postojeće zakonske odredbe i propisi koji uređuju na posedovanje i upotrebu proizvoda korisnik našeg proizvoda mora poštovati. Naši proizvodi se kontinuirano razvijaju. Stoga zadržavamo pravo izmene svih tehničkih podataka u ovim informacijama o proizvodu u bilo koje vreme i bez prethodne najave.

### TR Antifriz G12++ (-35°C, önceden karıştırılmış)

#### Açıklama

Monoetilen glikol bazlı, son nesil, yüksek kaliteli ve uzun ömürlü bir antifriz hazır karışımdır. Nitrit, amin ve fosfat içermeyen bu ürün, alüminyum ve dökme demir motorlar için ideal çözümdür.

Tortulara ve köpük oluşumuna karşı güvenilir koruma sağlar ve ideal ısı dağılımı sağlar. Üreticinin spesifikasyonlarına uygun olarak birçok yanmalı motorda kullanılır.

#### Avantajları

- Hazır karışım sulandırılmadan hemen kullanıma hazırdır
- 35°C'ye kadar güvenilir antifriz koruması
- Basit uygulama
- Daha önceki G12+, G12 ve G11 VW uygulamaları ile geriye dönük uyumludur (TL 774-C-F)
- Dökme demir ve alüminyum motorlarda kullanım için

# INFO

## febi

172018 (1I)  
172019 (5I)  
172020 (10I)

## SWAG

33 10 1133 (1I)  
33 10 1134 (5I)  
33 10 1135 (10I)

uygundur

- Kavitasyon önleyici özellikler
- Azaltılmış köpürme eğilimi
- Mükemmel uzun ömürlü korozyon koruması
- Bu soğutma sıvısına geçerken tam bir soğutma sıvısı değişimi yapılması tavsiye edilir. Bununla birlikte, aynı spesifikasyona sahip diğer soğutma sıvılarıyla karıştırılabilir ve bunlarla uyumludur

**Raf/depolama ömrü: Orijinal kabı açılmadan, +5°C ile 40°C arası depo sıcaklığında (güneşe, donmaya ve yağmura maruz kalmadan) 5 yıl saklanabilir!**

Bu parametreler güncel ürün için tipik değerlerdir. Veriler, özelliklere yönelik güvence sunmaz veya spesifik uygulamalarda uyumluluğun garantisini deşildir. Ürünlerin kullanımı ve taşınması ile ilgili mevcut yasal hükümler ve yönetmelikler, ürünlerimizin alıcısı tarafından dikkate alınmak zorundadır. Ürünlerimiz sürekli geliştirilmektedir. Bu nedenle, bu ürün bilgilendirme metnindeki tüm teknik verileri önceden bildirimde bulunmaksızın her zaman deęiştirme hakkımız saklıdır.

**AR**  
سائل مقاوم للتآكل/للتجمد G12 ++  
(مزيج جاهز في درجة - 35 مئوية)

### الوصف

الحل المثالي لمحركات الألومنيوم والحديد الصلب: هذا السائل المركز الفائق الجودة والمنتمي إلى أحدث جيل يوفر حماية مستدامة ضد تجمد الرادياتير على أساس أحادي إيثيلين جلايكول. خالٍ من النتريت، والأمينات، والفوسفات .

### المزايا

- قابل للاستخدام مباشرة مزيج جاهز بالماء المقطر
- يحمي حتى درجة حرارة - 35
- سهل الاستعمال
- متوافق مع الإصدارات السابقة لاستعمالات VW السابقة + G12 ، و G12 ، و G11 مواصفة ( TL 774 C-F )
- مناسب للاستخدام في محركات الألومنيوم والحديد الصلب
- لا توجد فرصة للرواسب والتكهنف
- انخفاض الميل لتكوّن الرغوة
- يوفر حماية فعالة ومستدامة ضد التآكل
- يمكن مزجه مع السوائل الأخرى المقاومة للتجمد ذات المواصفات نفسها. ومع ذلك نوصي بتغيير سائل التبريد بالكامل، من أجل الاستفادة من المزايا الكاملة للمنتج.

فترة الصلاحية/التخزين: 5 سنوات عند تخزينه بشكل صحيح في الحاوية الأصلية غير المفتوحة (دون التعرض لأشعة الشمس والصقيع والمطر) عند درجة حرارة تخزين تتراوح ما بين + 5° م و 40° م !

هذه الخصائص تعتبر نموذجية للإنتاج الحالي. لا تتضمن البيانات أية ضمانات للخصائص أو ضمان الملاءمة لحالة استخدام خاصة. يجب على مُستلم المنتج أن يراعي بنفسه الأحكام واللوائح القانونية الحالية التي تؤثر على التعامل مع المنتجات واستخدامها. تخضع منتجاتنا للتطوير المستمر. لذلك نحفظ بالحق في تغيير جميع البيانات الفنية الواردة في نشرة معلومات هذا المنتج في أي وقت ودون إشعار مسبق .