Produktdatenblatt
Überarbeitet: 01/11/2021 (Version 1.0)

PETRONAS Tutela Coolant LL-Si

Als bevorzugte Fluid Technology Solutions entwickelt, die ausgezeichneten Schutz und eine längere Fluid-Lebensdauer für Fahrzeugkühlsysteme bieten

Beschreibung und Anwendungen

PETRONAS Tutela Coolant LL-Si ist ein leistungsstarkes, konzentriertes Kühlmittel mit langer Lebensdauer, das eine optimierte Leistung und Komponentenlanglebigkeit für Fahrzeugkühlsysteme bietet. Es enthält Monoethylenglykol und wurde durch einen speziellen Inhibitor für Silikat und Salzen organischer Säuren (Si-OAT-Kühlmittel) optimiert. Das Kühlmittel ist nitrit-, borat-, phosphat- und aminfrei und bietet ausgezeichneten Schutz vor Überhitzung, Frost und Korrosion, insbesondere für Kühlsysteme, die innovative Leichtmetallwerkstoffe enthalten.
Dank der fortschrittlichen Technologie eignet es sich für Fahrzeuge der neuesten Generation, einschließlich elektrifizierter Hybridanwendungen.
Geeignet für europäische, amerikanische und asiatische Personenkraftwagen sowie Nutzfahrzeuge

Vorteile

PETRONAS Tutela Coolant LL-Si optimiert die Verfügbarkeit Ihres Fahrzeugs und senkt dabei Ihre Betriebskosten beträchtlich durch Folgendes:

- **Long-Life-Technologie** zur Verlängerung der Lebensdauer von Flüssigkeiten, um Ablagerungen und Verstopfungen des Kreislaufs zu vermeiden
- **Verlängerte Kühlsystem-Lebensdauer** durch Folgendes:
  - Herausragende Korrosionsbeständigkeit zum Schutz von Bauteilen auf Metallbasis
  - Erhöhter Frostschutz bei Außentemperaturen bis -38 °C (-36,4 °F)
  - Erhöhter Siedeschutz bei Kreislauftemperaturen bis 125 °C (257 °F)*
  - Sehr gute Elastomer- und Kunststoffverträglichkeit für eine längere Lebensdauer des Bauteils

Herausragendes Fahrerlebnis durch Folgendes:

- **Hervorragende Wärmeübertragungseigenschaften zur Vermeidung von Überhitzung**

*im Gemisch mit 50 % Wasser und bei 1 bar (15 psi) Kühlerverschlussdeckel

Zulassungen, technische Daten und Empfehlungen

Technische Daten:

- AS 2108-2004
- ASTM D 3306 Type I
- ASTM D 4985
- ASTM D 6210 Type I-FF
- BS 6580:2010
- CUNA NC 956-16
- GB 29743-2013
- JIS K 2234:2006
- ONORM V 5123
- SAE J1034
- SANS 1251:2005

Leistungsklasse:

- Cummins CES 14603
- Deutz DQC CC-14
- Daimler/Mercedes-Benz 325.5 and 325.6
- Daimler Truck Fluid Release 29C120
- IRIZAR, S. COOP ab Sept. 2016
- Liebherr Minimum LH-01-COL3A
- MAN 324 des Typs Si-OAT
- MTU MTL 5048
- Porsche ab MY 1996
- VW / Audi / Seat / Skoda / Lamborghini / Bentley / Bugatti - TL 774-G

Hinweis: Ziehen Sie stets Ihr Eignerhandbuch zu Rate, um die Empfehlungen für Ihr spezielles Fahrzeug zu überprüfen.

Typische physische Daten

Parameter	Methode	Einheit	Typischer Wert
Farbe	-	-	Rot
Relative Dichte bei 15 °C	ASTM D 1122	g/cm^3	1,129
pH-Wert, 50 % Vol. in DI-Wasser	ASTM D 1287	-	8,4
Reservealkalinität	ASTM D 1121	ml	9,5
Siedepunkt	ASTM D 1120	°C	> 160
Gefrierpunkt, 50 % Vol. in DI-Wasser	ASTM D 1177	°C	<-38

Korrosionsprüfung von Glaswaren	ASTM D1384	-	BESTANDEN

Alle technischen Daten werden nur zur Bezugnahme bereitgestellt. Diese Eigenschaften sind typisch für die aktuelle Produktion. Zwar entspricht die künftige Produktion der PLI-Spezifikation, die Eigenschaften können jedoch variieren.

Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Es ist unwahrscheinlich, dass dieses Produkt eine signifikante Gesundheits- oder Sicherheitsgefahr darstellt, wenn es für die empfohlene Anwendung verwendet wird. Hautkontakt vermeiden. Nach Hautkontakt sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

Für weitere Angaben zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung des Produkts ziehen Sie das Sicherheitsdatenblatt des Produkts zurate oder kontaktieren Sie uns unter: www.pli-petronas.com/de-de

Wichtiger Hinweis

Das Wort PETRONAS, das PETRONAS-Logo und alle zugehörigen Marken und/oder Markenzeichen, die in diesem Dokument verwendet werden, sind – sofern nichts anderes angegeben ist – Marken oder eingetragene Marken von PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. („**PLISB**"), deren Tochtergesellschaften oder der zugehörigen Holdinggesellschaft, die unter Lizenz verwendet werden. Das Datenblatt und die hierin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend anzusehen. PLISB übernimmt für ihre Richtigkeit und Vollständigkeit keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung. Die in den PLI-Dokumenten bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Die Anwender sollten sicherstellen, dass sie die aktuelle Version dieser PLI-Dokumente verwenden. Den Anwendern obliegt es, die Produkte mit der gebotenen Vorsicht zu bewerten und zu benutzen, sie bezüglich der Eignung für die vorgesehene Anwendung zu beurteilen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen, die von den zuständigen Stellen erlassen wurden, zu beachten.

Für alle unsere Produkte stehen Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung, die Angaben zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung des Produkts enthalten. Weder PLISB noch deren Tochtergesellschaften oder die zugehörige Holdinggesellschaft sind verantwortlich für Verluste, Verletzungen oder direkte, indirekte, spezielle, exemplarische Schäden, Folgeschäden oder Schäden jeglicher Art, die sich aus der unsachgemäßen Verwendung der Materialien, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder den mit der Natur der Materialien und/oder Informationen verbundenen Gefahren ergeben. Sämtliche Produkte, Dienstleistungen und Informationen unterliegen unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Falls Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren lokalen Vertreter.

Code: 77330