



PETRONAS

# PETRONAS Tutela Coolant LL-Si premix

**Первоклассное решение Fluid Technology Solutions для обеспечения длительного срока службы масла и превосходной защиты систем охлаждения транспортных средств**

## Описание и применение

PETRONAS Tutela Coolant LL-Si premix представляет собой готовую к использованию охлаждающую жидкость премиум-класса с высочайшими эксплуатационными характеристиками и длительным сроком службы, которая оптимизирует производительность и долговечность систем охлаждения транспортных средств. Изготавливаемая с использованием моноэтиленгликоля, усиленного с помощью специального ингибитора на основе силикатных органических кислот (технологии Si-OAT), без использования нитритов, боратов, фосфатов и аминов, она обеспечивает защиту от перегрева, мороза и коррозии, особенно в системах охлаждения, которые содержат инновационные легкосплавные материалы. Подходит для европейских, американских и азиатских легковых автомобилей и грузовых автомобилей. Примененная в ней передовая технология делает ее пригодной для транспортных средств последнего поколения, включая гибридные электрифицированные автомобили.

## Преимущества

PETRONAS Tutela Coolant LL-Si premix повышает работоспособность техники, при этом значительно снижая эксплуатационные расходы благодаря следующим факторам:

- **Технологии Long Life Technology** для продления срока службы жидкости, предотвращения образования отложений и засорения контура
- **Увеличенному сроку службы системы охлаждения**, что становится возможным через:
  - o Превосходные антикоррозийные свойства для защиты металлических компонентов;
  - o Усиленную защиту от замерзания при температуре окружающей среды до  $-38^{\circ}\text{C}$  ( $-36,4^{\circ}\text{F}$ )\*;
  - o Повышенную защиту от закипания при температуре контура до  $125^{\circ}\text{C}$  ( $257^{\circ}\text{F}$ )\*;
  - o Очень хорошую совместимость с эластомерами и пластиком для продления срока службы компонентов.

Обеспечение превосходных впечатлений от поездки благодаря следующим особенностям:

- **Отличным свойствам теплопередачи, предотвращающим перегрев.**

\*При наличии крышки радиатора на 1 бар (15 фунтов на кв. дюйм)

## Одобрения, спецификации и рекомендации

### Спецификации:

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

### Уровень эффективности:

- Cummins CES 14603
- Deutz DQC CC-14
- Daimler/Mercedes-Benz 325.5 and 325.6
- IRIZAR, S. COOP от сентября 2016 года
- Liebherr Minimum LH-01-COL3A
- MAN 324, тип Si-OAT
- MTU MTL 5048
- Porsche, произведенных, начиная с 1996 года
- VW / Audi / Seat / Skoda / Lamborghini / Bentley / Bugatti - TL 774-G

Примечание: Всегда обращайтесь за рекомендациями к руководству пользователя соответствующего транспортного средства

## Типичные физические характеристики

Параметры	Метод испытаний	Единица измерения	Типичное значение
Цвет	-	-	Красный
Относительная плотность при $15^{\circ}\text{C}$	ASTM D 1122	г/см <sup>3</sup>	1,065
pH	ASTM D 1287	-	8,4
Запас щелочности	ASTM D 1121	мл	4,8
Температура кипения	ASTM D 1120	$^{\circ}\text{C}$	108

<b>Температура замерзания</b>	ASTM D 1177	°C	<-38
<b>Лабораторное испытание коррозии</b>	ASTM D1384	-	PASS

Все технические данные приводятся только в качестве справочных. Эти характеристики являются типовыми для текущего производства. Производство в будущем будет соответствовать спецификации PLI, но при этом возможны изменения в данных характеристиках.

#### **Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды**

При использовании надлежащим образом данный продукт не представляет какую-либо значимую угрозу для здоровья и безопасности. Следует избегать попадания на кожу. Если все же это произойдет, следует незамедлительно смыть водой с мылом. Не следует сливать отработанное масло в канализацию, на землю и в водоемы.

Для получения более подробной информации относительно хранения, безопасного обращения и утилизации продукта следует воспользоваться его справочным листком по технике безопасности или обратиться на наш сайт по адресу: [www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com)

#### **Важное замечание**

Слово PETRONAS, логотип PETRONAS и прочие аналогичные товарные знаки и (или) используемые в настоящем документе знаки являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. (**PLISB**), ее филиалов или действующей согласно лицензии холдинговой корпорации, если не указано иное. Лист технических данных и информация, содержащаяся в настоящем документе, считаются достоверными на момент их публикации. Компания PLISB не дает никаких явных или подразумеваемых заверений или гарантий относительно точности и полноты представленной информации или проведенных операций. Информация, содержащаяся в технической документации компании PLI, прошла проверку в ходе стандартных испытаний в лабораторных условиях и приводится только в качестве справочной информации. Пользователям советуем убедиться, что они имеют дело с последней версией технической документации компании PLI. Именно пользователи должны оценивать состояние продукта на возможность его безопасного использования и пригодность для предполагаемого применения, а также соблюдать требования всех действующих законов и правил, установленных соответствующими местными органами власти.

Все выпускаемые нами продукты снабжаются справочными листками по технике безопасности, которые содержат необходимую информацию касательно их хранения, безопасного обращения и утилизации. Ни компания PLISB, ни ее филиалы и соответствующая холдинговая компания не несут ответственности за любые потери или ущерб, как и за любые прямые, косвенные, особые, типичные или случайные повреждения и любые другие убытки, понесенные в результате выполнения контрактных обязательств, недосмотра или любых других неудачных действий, в связи или в результате неправильного использования материалов и (или) информации, из-за нежелания придерживаться рекомендаций или из-за рисков, присущих природе материалов и (или) информации. Все продукты, услуги и информация предоставляются в соответствии с нашими стандартными условиями продаж. В случае необходимости получения дополнительной информации обратитесь к нашему местному представителю.

Код: 81037