



# PETRONAS Tutela Coolant 33

**Refrigerante de tecnología orgánica listo para usar.**

## Descripción y Aplicaciones

PETRONAS Tutela Coolant 33 es un refrigerante especial de larga duración a base de monoetilenglicol diluido (33% refrigerante y 67% agua desmineralizada), indicado para sistemas y equipos de refrigeración de vehículos de pasajeros para bajar el punto de congelación y elevar el punto de ebullición del agua.

PETRONAS Tutela Coolant 33 contiene aditivos orgánicos para proteger el motor y los componentes del sistema de enfriamiento de la corrosión, cavitación, formación de espuma y depósitos abrasivos. Mejora la capacidad de intercambio térmico y la eficiencia del sistema.

Protege eficientemente las 6 principales aleaciones metálicas que componen los componentes del sistema: aluminio, cobre, estaño, latón, acero y hierro fundido.

## Especificaciones de Rendimiento

PETRONAS Tutela Coolant 33 proporciona una alta disponibilidad del equipo mientras proporciona una reducción significativa en los costos operativos a través de:

- Excelente protección contra la corrosión de las aleaciones metálicas utilizadas en el sistema de refrigeración, asegurando una vida útil más larga de los componentes.
- Excelente protección contra la cavitación, protegiendo los componentes metálicos del equipo.
- Excelente capacidad de enfriamiento gracias a sus altas características de intercambio de calor.
- Protección contra la formación de depósitos en el sistema de refrigeración que impidan el intercambio térmico efectivo.
- Alta compatibilidad con elastómeros para una mayor vida útil de los componentes.
- Alto punto de ebullición y bajo punto de congelación.

## Especificaciones de Rendimiento

PETRONAS Tutela Coolant 33 cumple o supera las siguientes especificaciones:

- ASTM D1384
- NBR 14261

Nota: Siempre consulte el manual del propietario de su vehículo para verificar las especificaciones recomendadas por el fabricante



# PETRONAS Tutela Coolant 33

## Propiedades Típicas

Parámetro	Método <sup>(a)</sup>	Unidad	Valor <sup>(c)</sup>
Color	D 1500/Visual	-	Rojo
Aspecto	D 098	-	Claro
Densidad 15°C	D 4052	g/cm <sup>3</sup>	1,050
Ph 10%	D 1287	-	8,7
Punto de Ebullición	ASTM D1120	°C	105
Reserva Alcalina 10%	D 1121	ml HCL 0,1N	2,5

Todos los datos técnicos disponibles son solo para referencia. Estas son características de la producción actual. Las futuras producciones serán según la especificación PLI, pero pueden ocurrir variaciones en estas características.

### Salud y Seguridad

Para evitar daños al individuo o al medio ambiente, use este producto de manera adecuada y siga correctamente las instrucciones del fabricante del equipo. Evite el contacto directo con la piel. Lávese inmediatamente con agua y jabón en caso de contacto directo con la piel. No verter en alcantarillado, suelo o agua.

Para obtener más información, solicite la "Hoja de datos de seguridad de materiales para productos químicos (MSDS)" a través de nuestro Servicio de atención al cliente. Visite nuestro sitio web [www.pli-petronas.com.br](http://www.pli-petronas.com.br)

### Observación importante

La palabra PETRONAS, el logotipo de PETRONAS y otras marcas comerciales y / o marcas utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas comerciales debidamente registradas y propiedad de PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd ("PLISB"), o sus subsidiarias o empresas del Grupo PETRONAS (salvo que se indique lo contrario). Los documentos pertenecientes a PLISB y la información aquí contenida se consideran válidos desde la fecha de su revisión. PLISB no garantiza, expresa o implícitamente, la exactitud o integridad de la información contenida en el documento en cualquier transacción realizada por terceros. La información proporcionada en los documentos PLISB se basa en pruebas de laboratorio estándar y se proporciona solo como guía. Se aconseja a los usuarios que se aseguren de consultar la versión más reciente de estos Documentos PLISB. Es responsabilidad de los usuarios evaluar y usar los productos de manera segura y de una manera apropiada para su uso previsto, observando todas las leyes y regulaciones aplicables impuestas por las autoridades locales respectivas para su uso.

Las Hojas de datos de seguridad de materiales químicos (MSDS) están disponibles para todos nuestros productos y solo deben consultarse para obtener la información adecuada sobre el almacenamiento, manipulación y eliminación del producto. PLISB o sus subsidiarias y empresas del Grupo Petronas no asumirán responsabilidad alguna por cualquier daño o perjuicio, directo, indirecto o de cualquier tipo, ya sea derivado de contratos, negligencia u otra acción ilícita, vinculada o resultante de una anomalía. uso de los materiales y / o información, así como por no negligencia en el cumplimiento de las recomendaciones de los materiales y / o información, o por riesgos inherentes a la naturaleza de los materiales y / o información. Todos los productos, servicios e información proporcionados están sujetos a nuestros términos y condiciones de venta. Consulte a uno de nuestros representantes locales si necesita información adicional.

Código- 81124