

# MAXIMUM



PERFIL DEL PRODUCTO

## ANTIFREEZE & COOLANT REFRIGERANTE Y ANTICONGELANTE 17% CONCENTRACIÓN

01

FICHA TÉCNICA  
DE PRODUCTO

02

HOJA DE SEGURIDAD  
E HIGIENE (MSDS)

MAXIMUM

TECNOLOGÍA  
AUTOMOTRIZ

## REFRIGERANTE Y ANTICONGELANTE PRE MEZCLADO 17% TECNOLOGÍA DE ADITIVOS ORGÁNICOS OAT



### 1) DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

MAXIMUM Antifreeze & Coolant 17% es un refrigerante pre mezclado de larga duración, formulado con tecnología de ácidos orgánicos (OAT) y libre de silicatos, aminas, fosfatos. Cumple con las principales especificaciones de los fabricantes de equipo original (OEM) y estándares internacionales, garantizando un rendimiento confiable y seguro.

Su avanzada fórmula, desarrollada con un paquete de aditivos PREMIUM de última generación y comprobada eficacia en la industria automotriz liviana y pesada, ofrece una protección superior frente a la corrosión, el óxido y la cavitación.

Diseñado para motores a gasolina y diésel, MAXIMUM Antifreeze & Coolant 17% asegura una excelente transferencia de calor y un óptimo desempeño en condiciones extremas de frío y calor, prolongando la vida útil del sistema de enfriamiento y del motor.

### 2) USOS DEL PRODUCTO

- Diseñado para sistemas de enfriamiento de vehículos livianos y pesados.
- Asegura una transferencia de calor eficiente y una protección duradera frente a la corrosión.
- Ideal para condiciones de operación severas gracias a su formulación de larga vida útil.

### 3) APLICACIONES DEL PRODUCTO

- Compatible con motores a gasolina y diésel de autos, camionetas, camiones, maquinaria pesada y buses.
- Protege componentes metálicos como aluminio, hierro fundido, cobre y aleaciones.
- Mantiene la estabilidad química y el rendimiento del sistema incluso en temperaturas extremas.
- Recomendado para sistemas que requieren refrigerantes de tecnología OAT, con una mezcla lista para usar [17%].

### 4) PRESENTACIONES

| PRESENTACIÓN        | VOLUMEN      |
|---------------------|--------------|
| Frasco cuarto galón | 0.946 Litros |
| Galón               | 3.78 Litros  |
| Balde               | 5 Galones    |
| Bidón               | 20 Litros    |
| Cilindro            | 55 Galones   |

### 5) ALMACENAMIENTO

- Mantener en su envase original, cerrado y en un lugar fresco, seco y ventilado.
- Evitar fuentes de calor, chispas o ignición.  
No almacenar junto a ácidos fuertes, bases fuertes.
- No exponer a temperaturas extremas ni a la luz solar directa.

### 6) PRECAUCIONES EN SU USO

- Mantener fuera del alcance de los niños (P102).
- Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- No ingerir el producto.
- Utilizar guantes y lentes de seguridad en manipulación frecuente.
- En caso de derrame, limpiar con abundante agua y evitar que llegue a desagües o fuentes de agua.



## 7) BENEFICIOS

|                 |                        |                      |
|-----------------|------------------------|----------------------|
| LISTO PARA USAR | PROTEGE DESDE          |                      |
| NO AGREGAR AGUA | CONGELAMIENTO<br>-18°C | EBULLICIÓN<br>+124°C |

- Se puede utilizar en todos los vehículos, así como en camiones y equipos de servicio pesado.
- Protege los componentes del sistema de refrigeración hasta los 240,000 km o 5 años.
- Fórmula pre mezclada lista para usar que emplea agua desionizada y desmineralizada de primera calidad.
- Tecnología de ácidos orgánicos OAT
- Libre de silicatos, aminas, fosfatos.

## 8) MISCIBILIDAD

MAXIMUM Antifreeze & Coolant 17%, es compatible con otros refrigerantes anticongelantes de servicio pesado, sin embargo, a fin de potenciar las ventajas de MAXIMUM Antifreeze & Coolant 17% se recomienda emplearlo solo. **NO AGREGUE AGUA.**

## 9) INFORMACIÓN DE PRODUCTO

|                  |                               |                         |               |
|------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------|
| COLOR            | ROJO REFLEX/VERDE REFLEX      | PUNTO DE CONGELAMIENTO  | -18 °C        |
| DENSIDAD         | 1.045 – 1.070 CM <sup>3</sup> | PUNTO DE EBULLICIÓN     | + 124 °C      |
| RESERVA ALCALINA | MIN 4                         | VISCOSIDAD              | Líquido fino  |
| pH               | 8-9.5                         | SOLUBILIDAD             | Total en agua |
| TURBIDEZ         | Líquido claro                 | CONT. MONOETILENGLICOL% | 16 – 18 %     |
| % FOSFATOS       | 0 %                           | % AMINAS                | 0 %           |

**AVISO:** Este producto está disponible en colores rojo y verde con agentes reflectivos, lo que permite una fácil detección en caso de fugas en el sistema de refrigeración.

## 10) ESTÁNDARES – CUMPLIMIENTO Y APROBACIONES

MAXIMUM Antifreeze & Coolant 17% cumple los estándares OEM cuando se usa en concentrado 100%:

MAXIMUM Antifreeze & Coolant 17% cumple con los estándares internacionales, nacionales y militares cuando se usa en concentrado 100%.

## 11) ENSAYOS DE PROPIEDADES

### PRUEBA DE CORROSIÓN PARA REFRIGERANTES DE MOTOR EN VIDRIO:

| METALES            | PRUEBA SEGÚN Antifreeze & Coolant<br>17% Pérdida de peso-mg / muestra | LIMITES<br>Pérdida de peso-mg / muestra |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Cobre              | 0.8                                                                   | 10 max                                  |
| Metal de soldadura | 1.4                                                                   | 30 max                                  |
| Bronce             | 1.6                                                                   | 10 max                                  |
| Acero              | 1.1                                                                   | 10 max                                  |
| Hierro fundido     | 1.9                                                                   | 10 max                                  |
| Aluminio           | 1.3                                                                   | 30 max                                  |

### PRUEBA SUPLEMENTARIA DE CORROSIÓN EN MUESTRA DE METAL DE PESO LIGERO

| METALES                       | PRUEBA SEGÚN<br>Antifreeze & Coolant 17%<br>Pérdida de peso-mg / cm2 / semana | LIMITES<br>Pérdida de peso-g / m2 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| AlSi12                        | 0.5                                                                           | 2,0 max.                          |
| AlMn                          | 0.7                                                                           | 2,0 max.                          |
| AlSi10Mg [Cu] para Motores V8 | 0.5                                                                           | 2,0 max.                          |

### PRUEBA DE SERVICIO SIMULADO DE REFRIGERANTES DE MOTORLIGERO

| METALES            | PRUEBA SEGÚN Antifreeze & Coolant 17%<br>[100% CONCENTRADO]<br>Pérdida de peso-mg / muestra | Pérdida de peso-mg / muestra |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Cobre              | 1.8                                                                                         | 20 max.                      |
| Metal de soldadura | 3.2                                                                                         | 60 max.                      |
| Bronce             | 1.6                                                                                         | 20 max.                      |
| Acero              | 1.9                                                                                         | 20 max.                      |
| Hierro fundido     | 0.7                                                                                         | 20 max.                      |
| Aluminio           | 4.6                                                                                         | 60 max.                      |

## 11) ENSAYOS DE PROPIEDADES

### CARACTERÍSTICAS DE EROSIÓN Y CORROSIÓN POR CAVITACIÓN EN REFRIGERANTES DE MOTOR EN BOMBAS DE ALUMINIO

| METALES  | RANGO VISUAL | Rango Límite Visual |
|----------|--------------|---------------------|
| Aluminio | 9            | 8 min               |

### CORROSIÓN DE ALEACIONES DE ALUMINIO FUNDIDO EN REFRIGERANTES DE MOTOR EN CONDICIONES DE RECHAZO DE CALOR:

| METALES  | PRUEBA SEGÚN Antifreeze & Coolant 17%<br>(100% CONCENTRADO)<br>Pérdida de peso-mg / cm <sup>2</sup> / semana | Limites Tipo D/F mg /<br>cm <sup>2</sup> / semana |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Aluminio | 0.5                                                                                                          | 1.0 max.                                          |

## 12) ESTABILIDAD DE ALMACENAMIENTO

MAXIMUM Antifreeze & Coolant 17% tiene una vida de almacenamiento de 5 años cuando está en su empaque original, los contenedores cerrados herméticamente deben estar a una temperatura máxima de 30°C. No use envases galvanizados para almacenar el producto.

## 14) RECOMENDACIONES

- Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté limpio, libre de óxido y sin presencia de agua antes de aplicar el producto, para garantizar el máximo rendimiento.
- No mezcle con agua adicional. Se recomienda utilizar únicamente la premezcla de fábrica, lista para usar.
- Si anteriormente utilizó agua en el radiador, revise el estado del sistema de refrigeración (mangueras, bomba y radiador) antes de aplicar el producto.
- En caso de realizar el cambio de refrigerante por cuenta propia, purge el sistema correctamente para eliminar burbujas de aire, ya que estas pueden ocasionar sobrecalentamiento.

## 15) COMPONENTES

MONOETILENGLICOL 17%

AGUA DESIONIZADA Y DESMINERALIZADA

INHIBIDORES DE CORROSION 3ERA GENERACION MAXIMUM

PAQUETE DE ADITIVOS Y BASES

### VERDE VEHÍCULOS ASIÁTICOS:

Refrigerante con aditivos y bases especialmente diseñados para radiadores con aleación de aluminio de vehículos asiáticos. Su formulación protege estas aleaciones y cuenta con color verde reflectivo para su fácil identificación.

## REFRIGERANTE Y ANTICONGELANTE PRE MEZCLADO 17% TECNOLOGÍA DE ADITIVOS ORGANICOS OAT



### 1) IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

Manufacturado y envasado bajo licencia de MAXIMUM  
INTERNATIONAL  
Por 8M CORPORACIÓN SAC  
Jr Bartolome Herrera 695 - ofic. 301 Lince - Lima Perú.

### 2) IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO



MANTENER ALEJADO  
DE LOS NIÑOS



ROMBO DE  
SEGURIDAD



ATENCIÓN

### 3) ECOTOXICIDAD

No produce efectos adversos sobre la oxidación biológica en plantas de tratamiento de efluentes residuales.

### 4) IDENTIFICACIÓN DE RIESGO

- SALUD: 1 - Irritación menor.
  - INFLAMABILIDAD: 1 - Auto-inflamación 398°C
  - REACTIVIDAD: 0 - Material estable.
  - RIESGO ESPECIAL: No aplica.
- AMIGABLE AL AMBIENTE.



### 5) EFECTOS SOBRE LA SALUD

Ingestión: Nocivo, causa irritación gastrointestinal.  
Inhalación: Riesgo bajo en condiciones normales.  
Contacto con la piel: Irritación leve.  
Contacto con los ojos: Irritación severa.

### 6) DATOS DE RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

No presenta riesgo a temperatura normal.  
Auto-inflamación: 398°C  
Medios de extinción: Agua, espuma, polvo químico.

### 7) MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MANEJO

#### CONTACTO CON LA PIEL

Usar guantes de protección.  
Enjuagar bien la zona afectada con abundante agua.  
Evitar el contacto prolongado con la piel.

#### CONTACTO CON LOS OJOS

- Usar gafas de seguridad en trabajos de limpieza industrial media y pesada.
- En caso de contacto, enjuagar inmediatamente con agua limpia durante al menos 2 minutos.
- Si la irritación persiste, consultar la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) y acudir a atención médica.

### INHALACIÓN

- No inhalar vapores.
- Utilizar mascarilla respiratoria al manipular grandes cantidades.
- Ingestión
- No inducir el vómito.
- Producto extremadamente tóxico para humanos y animales.
- Buscar atención médica inmediata.

### 8) ALMACENAMIENTO

- Mantener en lugar fresco y ventilado.
- Evitar temperaturas superiores a 35 °C.
- No mezclar con otros productos químicos.
- Mantener fuera del alcance de los niños.

### 9) DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La información aquí contenida se basa en fuentes confiables; sin embargo, no se garantiza su exactitud. Las condiciones de uso, almacenamiento, manipulación o eliminación del producto están fuera de nuestro control. Por ello, no asumimos responsabilidad alguna por pérdidas, daños o gastos derivados de dichas actividades. Este documento es exclusivo para este producto y no debe utilizarse con otros.

### 10) DATOS DE CONTACTO

8M CORPORACIÓN SAC  
JR. Bartolome Herrera 655 Of. 301 -  
Lince - Lima - Perú  
Cel: 983 152 034  
Correo: [atencion@maximum.com.pe](mailto:atencion@maximum.com.pe)  
Web: [maximumautomotriz.com](http://maximumautomotriz.com)



# MAXIMUM