

# FRIGG 33% HYBRID TECHNOLOGY

## Hoja Técnica

### REFRIGERANTE - ANTICONGELANTE 33% TECNOLOGÍA HÍBRIDA

#### Descripción:

**Frigg 33% Hybrid Technology** de SA POLICHEM ha sido desarrollado utilizando aditivos premium que se han utilizado en la industria automotriz durante muchos años. Esta fórmula híbrida ha sido diseñada para usarse en todos los vehículos nuevos y de alto recorrido así como en camionetas livianas como un Refrigerante para motor de alto desempeño.

**Frigg 33% Hybrid Technology** es un anticongelante moderno de triple acción **RAP (Refrigerante, Anticongelante y Protector)** y aditivos que previene daños por sobrecalentamiento y congelamiento.

**Frigg 33% Hybrid Technology**, se puede usar y mezclar con anticongelante / refrigerante de cualquier color. Esta formulación híbrida completa ha sido diseñada para ser utilizada en aplicaciones automotrices de gasolina, Diesel, GLP y GNV. Contiene una solución de sales inhibidoras y una de silicatos estabilizada.

#### Beneficios:

- Diseñado para todos los circuitos internos de refrigeración
- Motores de combustión
- Solución de Silicatos súper estabilizados.
- Libre de Aminas, Fosfatos, Nitritos
- Fórmula premezclada con agua desionizada de primera calidad.
- Protege todos los metales del motor contra el óxido y la corrosión, incluido el aluminio.

LISTO PARA USAR,  NO AGREGAR AGUA	PROTEGE DESDE	
	CONGELAMIENTO -18° C	EBULLICIÓN +126 °C

## Miscibilidad:

**Frigg 33% Hybrid Technology**, es compatible con otros refrigerantes anticongelantes de servicio pesado, sin embargo, a fin de potenciar las ventajas de **Frigg 33% Hybrid Technology**, se recomienda emplearlo preferentemente solo. **NO AGREGUE AGUA.**

## Propiedades físicas:

RESERVA ALCALINA	15.4	PUNTO DE CONGELAMIENTO	-18 °C
COLOR	VERDE	PUNTO DE EBULLICION	+126 °C
DENSIDAD	1.030-1.050	PUNTO DE INFLAMACION	N.A.
pH	8.5-9.5	TURBIDEZ	Liquido claro
VISCOSIDAD	Liquido fluido	CONTENIDO DE MEG %	32-34 %
% FOSFATOS	0 %	% NITRITOS	0 %

## Estándares - Cumplimiento y Aprobaciones:

**Frigg 33% Hybrid Technology** cumple los requerimientos del ASTM D 3306 y ASTM D 4985 cuando se usa en su concentración del 100%.

**Frigg 33% Hybrid Technology** cumple con las siguientes especificaciones OEM cuando se usa en concentrado

100%

**Frigg 33% Hybrid Technology** Este producto cumple con los estándares internacionales, nacionales y militares cuando se usa en concentrado 100%.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porsche, VW,</li> <li>• Audi, Seat, Skoda TL 774 C</li> <li>• Mercedes DBL 7700</li> <li>• Ford ESD, M97B49-A</li> <li>• Man 324</li> <li>• Ford WSS-M97B44-C</li> <li>• Chrysler MS 9176</li> <li>• BMW N 600 69.0</li> <li>• GM US 6277 M</li> <li>• Volvo (Reg. N 260)</li> <li>• Ford ESD M97 B49-A</li> <li>• Opel GM QL 130100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BS 6580 (UK)</li> <li>• SAE J 1034</li> <li>• CUNA NC 956-16 (I)</li> <li>• FVV Heft R 443 (D)</li> <li>• JIS K 2234 (1) (J)</li> <li>• UNE 26361-88 (E)</li> <li>• NATO S 759</li> <li>• Afnor R 15/601 (F) (1)</li> <li>• KSM 2142 (K)</li> <li>• EMPA (CH)</li> <li>• E/L 1415c (MIL Italy)</li> </ul>
--	--

## Empaque de Producto:

Presentacion de Producto	Código de Producto	Configuracion de Paleta
Cajas 12x1 quart galón	MCH33/qt	60
Cajas 4x1 galón	MCH33/1g	40
Baldes por 5 galones	MCH33/5g	36
Cilindros por 55 galones	MCH33/55g	4

## Ensayos de propiedades:

### ASTM D 1384 - Prueba de Corrosión para Refrigerantes de Motor en vidrio:

METALES	PRUEBA SEGÚN <b>Frigg 33% Hybrid Technology</b> (100% CONCENTRADO) Pérdida de peso-mg / muestra	ASTM D 3306 LIMITES Pérdida de peso-mg / muestra
Cobre	0,8	10 max
Metal de soldadura	2.2	30 max
Bronce	0.8	10 max
Acero	0.1	10 max
Hierro fundido	0.2	10 max
Aluminio	0.6	30 max

## ASTM D 4340 - Corrosión de aleaciones de aluminio fundido en refrigerantes de motor en condiciones de rechazo de calor:

METALES	PRUEBA SEGÚN <b>Frigg 33% Hybrid Technology</b> (100% CONCENTRADO) Pérdida de peso-mg / cm <sup>2</sup>	VW TL 774 Límites de tipo C / Pérdida de peso-mg / cm <sup>2</sup> / semana
Aluminio	0.6	1,0 max.

## ASTM D 2570 - Prueba de servicio simulado de refrigerantes de motor

METALES	PRUEBA SEGÚN <b>Frigg 33% Hybrid Technology</b> (100% CONCENTRADO) Pérdida de peso-mg / muestra	ASTM D 3306 Pérdida de peso-mg / muestra
Cobre	1.1	20 max.
Metales de Soldadura	4.2	60 max.
Bronce	1.0	20 max.
Acero	0.3	20 max.
Hierro Fundido	1.6	20 max.
Aluminio	2.2	60 max.


## ASTM D 2809 - Prueba de erosión y corrosión por cavitación

METALES	PRUEBA SEGÚN <b>Frigg 33% Hybrid Technology</b> (100% CONCENTRADO) Calificación visual	ASTM D 3306 Rango Límite Visual
Aluminio	9	8 min

## Estabilidad de Almacenamiento:

**Frigg 33% Hybrid Technology** tiene una vida de almacenamiento de 3 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.

## Seguridad de Producto:

Contacto con la piel	Recomendado usar guantes. Enjuague bien después del contacto con la piel. Debe evitarse el contacto prolongado con la piel.
Contacto con los ojos	Se requiere usar gafas para toda la limpieza industrial de trabajo medio y pesado, sin embargo, si el producto entra en contacto con los ojos, enjuague bien con agua dulce durante más de 2 minutos, si la irritación persiste, consulte la hoja de datos de seguridad del material y busque atención médica.
Inhalacion	No inhalar, utilizar mascarilla respiratoria al manipular grandes cantidades.
Almacenamiento de Producto	Es recomendable no almacenar en temperaturas superiores a 35 grados centígrados.
Pictogramas de peligro (GHS-EE. UU.) Incendio NFPA, Diamante de material peligroso.	 GHS07      GHS08
Palabra de advertencia (GHS-EE. UU.) Declaración de peligro (GHS-EE. UU.) Declaraciones de precaución (GHS-US)	: Advertencia H302; H373 P201; P202; P260; P264; P270; P280; P301; P310; P301+P330+P331; P304+P340; P308+P313 P405; P501
Si se ingiere	No induzca el vómito. Extremadamente tóxico para humanos y animales. ¡BUSQUE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA!
Other	No mezclar con otros productos químicos. ALÉJESE DE LOS NIÑOS
Descargo de responsabilidad	Nos hemos basado en fuentes, que consideramos confiables, para la información contenida en este documento. No se garantiza la exactitud de la información. Las condiciones o métodos de uso, almacenamiento, manipulación o eliminación de este producto están fuera de nuestro control. Por esta razón, no asumimos ninguna responsabilidad y denegamos expresamente cualquier responsabilidad por pérdidas, daños o gastos que pudieran resultar de la manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Este documento se preparó para este producto y solo se puede utilizar con él.