



## POLAR TONIC 180

### DESCRIPCIÓN



**POLAR TONIC 180** es un aditivo orgánico biodegradable, diseñado para formular fluidos de transferencia térmica no congelables utilizados en sistemas de enfriamiento automotrices y HVAC para aire acondicionado. Permite una gran eficiencia al transferir calor ya que mantiene la superficie del lado húmedo limpio sin formación de películas obstructivas.

En su elaboración se utilizan anticorrosivos y materiales orgánicos de la más alta calidad principalmente derivados de ácidos carboxílicos y triazoles procedentes de BASF específicos para la protección de metales ferrosos y no ferrosos (cobre, bronce, soldaduras, acero, hierro y aluminio). POLAR TONIC180 tiene además antiespumantes, anticavitantes, antiredepositantes, bacteriostáticos, secuestrantes de oxígeno y estabilizadores, los cuales en conjunto alargan la vida del fluido térmico hasta por periodos de 8 años.

POLAR TONIC 180 permite formular fluidos térmicos anticongelables que cumplen con especificaciones de funcionamiento de la norma mexicana NMX D 254 1987, americana ASTM 4985 87 y automotrices GM 6038 M, GM 1899 M para sistemas sin aluminio, GM 1825 M para sistema con aluminio, CUMMINS 85T8-2 para bajos niveles de silicatos y cumple con los requerimientos de MERCEDES-BENZ, VOLVO, DETROIT DIESEL, MAN, FORD Y CATERPILAR.

### USOS



Como aditivo para formular fluidos de transferencia térmica y anticongelantes, base mezcla de agua-monoetilenglicol o bien agua-propilenglicol.



[contacto@polaringenieros.com.mx](mailto:contacto@polaringenieros.com.mx)



(55) 9219 1659





**BENEFICIOS**



- Controla la ebullición.
- Previene el congelamiento.
- Protege contra la corrosión.
- Facilita la regulación de temperatura.
- Mantiene las bombas en buenas condiciones.
- Evita la cavitación.
- Protege los sensores.
- No promueve la formación de sarro.
- No ataca gomas ni empaques.
- No forma dispersiones iónicas.
- No forma nitrosaminas.
- Biodegradable.
- Permite la formulación de fluidos térmicos con vida extendida hasta por ocho años.

**FORMA DE APLICACIÓN**



Para formulación de anticongelantes utilice solamente monoetilenglicol puro o grado fibra, evite la utilización de glicoles grado mezcla o los procedentes de la destilación del glicol sucio residual.

Mezcle las cantidades de agua desmineralizada y monoetilenglicol de la formula y adicione POLAR TONIC 180 de acuerdo a la siguiente recomendación:

CONCENTRACIÓN GLICOL	PORCENTAJE DE ADITIVO
93.44	6.56
70.08	4.92
62.60	4.40
46.72	3.28
30.83	2.17

Adicione un antiespumante como el VR 4193 de VIAR o similar en proporción desde 50 hasta 100 ppm hasta obtener la completa eliminación de espuma, finalmente agregue el pigmento o reactivo seleccionado y agite hasta completa homogeneización en ese momento está listo su anticongelante.





**ESPECIFICACIONES**



**Propiedades**



**Especificaciones**



PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN
<b>Apariencia</b>	Líquido Translúcido
<b>Color</b>	Rojo
<b>Olor</b>	Característico
<b>Ge a 20°C</b>	1.1205 – 1.1315
<b>Ph</b>	9 – 10
<b>Teb°C @ 760 mm Hg</b>	100 – 103
<b>% Glicol en peso</b>	20
<b>Concentración por refractómetro digital Hanna HI96831</b>	95 – 99.5
<b>Reserva alcalina</b>	285 – 305
<b>Sedimentos después de ebullición</b>	Sin sedimentos
<b>Solubilidad en agua</b>	Soluble en toda proporción



contacto@polaringenieros.com.mx



(55) 9219 1659





**MEDIDAS DE SEGURIDAD**



Es nocivo a la salud cuando se ingiere, en caso de ingestión provoque el vómito y llame al médico. No se deje al alcance de los niños.

**NOTA:** La información que se suministra en este documento se basa en nuestros conocimientos actuales, pero no implica que sea exhaustiva en todos los casos. Incumbe al cliente determinar, bajo su responsabilidad, las condiciones de seguridad y eficacia del producto para el fin a que se destina. ECOPOLAR DEL NORTE, S.A. DE C.V. garantiza la calidad de los productos que comercializa, pero no asume ninguna responsabilidad en cuanto a los daños que puedan resultar de su uso o almacenamiento indebido. Para manipulación y transporte, proceder de acuerdo con la ficha de seguridad.



contacto@polaringenieros.com.mx



(55) 9219 1659

Av. Prolongación Huehuetoca No. 37,  
Parque Industrial Xhala, Cuautitlán Izcalli,  
C.P. 54714, Estado De México.

