



Shell HD N Coolant Antifreeze

Refrigerante anticongelante nitrado prediluido de alta calidad para motores de trabajo pesado a base de etilenglicol listo para su uso.

Shell HD N Coolant Antifreeze, en sus versiones prediluidas 50/50 y 33/67, es un refrigerante anticongelante de alta calidad para motores de trabajo pesado a base de etilenglicol, formulado con inhibidores de corrosión boratos, nitritos, nitratos y silicatos. Es adecuado para motores de servicio pesado sin necesidad de adicionar aditivos refrigerantes suplementarios SCA durante su llenado. Es un producto listo para su uso que no requiere ser diluido con agua.

Aplicaciones

– Refrigerante Anticongelante para motores de trabajo pesado.

Shell HD Coolant Antifreeze es un producto libre de aminas y fosfatos de formulación balanceada, adecuado para motores diesel y de gasolina de trabajo pesado de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas, minería y construcción.

Contiene inhibidores de corrosión boratos, nitritos, nitratos y silicatos. No se requiere adicionar aditivos refrigerantes suplementarios SCA en su llenado. Se recomienda en motores diesel en que se revisan los niveles de aditivos y se mantienen cargas de aditivos SCA durante la operación para cumplir con las recomendaciones de los fabricantes de motores.

La formulación al 33/67 contiene la misma cantidad de aditivos inhibidores que la formulación al 50/50, para mantener la máxima protección de los equipos. El bajo nivel de silicatos permite compatibilidad con aluminio para ser usado en flotas mixtas de motores a gasolina y diesel.

Propiedades y Beneficios

• Para todos los climas durante todo el año.

En su dilución 50/50, Shell HD N Coolant Antifreeze protege contra el congelamiento hasta los -37°C y hasta un punto de ebullición de 129°C al usar una tapa de presión de 103,4 kPa. En su dilución 33/67 protege entre -18°C y 124°C .

• Larga vida de servicio.

Shell HD N Coolant Antifreeze protege hasta las 3.000 horas o 240.000 Km en motores de trabajo pesado bajo condiciones normales de operación, mientras se revise el nivel de aditivos periódicamente para mantener las recomendaciones de los fabricantes de motores.

• Compatibilidad en terreno

Shell HD Coolant Antifreeze puede ser mezclado con otros refrigerantes anticongelantes convencionales completamente formulados. También es compatible con los SCAs típicos de

motores de trabajo pesado, filtros de refrigerantes y aguas duras.

Especificaciones y Aprobaciones

Shell HD Coolant Antifreeze ha sido formulado para cumplir y/o exceder las siguientes especificaciones:

OEM / Industria	Especificación
ASTM	D3306, D4985, D6210
AS/NZS	2108.1:1997 "Type A"
Caterpillar	(distintos a EC-1)
Cummins	Boletín 3666132
Detroit Diesel	7SE298; 93K217
DaimlerChrysler	MS 7170
Ford	ESE-M97B44-A ESE-M97B18-C
Freightliner	48-22880
General Motors	1825M, 1899M, Heavy Truck
John Deere	HD 24
International (IT&E)	CEMS B-1
Kenworth	RO26-170-97
Mack Truck	
New Holland	WSN-M97B18-D
PACCAR	
Peterbilt	8502.002
SAE	J1034, J1941
TMC	RP 329
Scania	6901
Volvo	Heavy Truck
US Fed	A-A-870-A

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Shell.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los aceites a puntos de recolección autorizados. No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Shell.

Características Típicas

Shell HD Coolant Antifreeze				
Apariencia visual	color		Verde	Verde
Contenido de cenizas	% vol	ASTM D 1119	1,0 máx.	1,0 máx.
Punto de congelamiento (diluido al 50%)	°C	ASTM D 1177	-37	-18
pH (diluido al 50%)		ASTM D 1287	10 - 11	10 - 11
Reserva alcalina	ml 0,1N HCL	ASTM D 1121	4,0 mín	4,0 mín
Vida en almacenamiento (sin uso)	años		2	2
Silicato	ppm	ASTM D 6130	135	135
Gravedad Específica (15,6° C)		ASTM D 1122	1,060 - 1,080	1,050 - 1,065

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones Shell.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiebullición

Concentración	Punto de congelamiento*	Punto de ebullición*
33% HD Coolant Antifreeze / 66% agua	-18 °C	+124 °C
50% HD Coolant Antifreeze / 50% agua	-37 °C	+129 °C
* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa		