



# MOTUL INUGEL OPTIMAL

Líquido Refrigerante Listo Para Su Uso  
Protección Anticorrosión y Anticongelante -30°C / -22°F  
Libre de Nitritos, Aminas, Fosfatos, Borato y Silicatos  
Tecnología AOT

## APLICACIONES

MOTUL INUGEL OPTIMAL es un líquido refrigerante listo para su uso basado en Monoetilenglicol utilizando aditivos orgánicos (AOT).

Recomendado para todo tipo de sistemas de enfriamiento: Vehículos de pasajeros, vehículos pesados, maquinaria de construcción, maquinaria de agricultura, motores estacionarios, etc.

## PRESTACIONES

**ESTÁNDARES Y ESPECIFICACIONES DE LOS CONSTRUCTORES:** Referirse a la tabla en la siguiente página

Excepcional protección al sistema de enfriamiento contra la congelación así como también posee un alto poder anticorrosivo lo cual asegura la protección de todos los metales. Permite un efectivo enfriamiento y previene la ebullición del líquido refrigerante. Excelente intercambio térmico para un eficiente enfriamiento del motor.

La tecnología orgánica (AOT) utilizada en este producto lo provee de propiedades anticorrosivas que se mantienen aún en largos períodos de mantenimiento y altas temperaturas. Su bajo consumo de inhibidores de corrosión permite extender los intervalos de mantenimiento. Excelente protección para la bomba de agua evitando la cavitación. De acción neutra contra sellos, piezas plásticas y mangueras de radiador.

## CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

Líquido refrigerante listo para su uso, no añadir agua.

Períodos de Cambio: Regirse por las recomendaciones del constructor.

**NO MEZCLAR CON PRODUCTOS "NO" ORGÁNICOS.**

Este producto no debe ser utilizado como anticongelante en cisternas o sistemas de agua para el consumo humano o animal. En caso de ingestión recurrir a ayuda médica inmediatamente.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

LIBRE DE NITRITOS, AMINAS Y FOSFATOS

COLOR	VISUAL	ANARANJADO FLUORESCENTE
DENSIDAD A 15°C (59°F)	ASTM D4052	1.056
PH	ASTM D1287	8.4
CRISTALIZACIÓN INICIAL	ASTM D1177	-27.5°C / -17.5°F
PROTECCIÓN ANTICONGELANTE		-30°C / -22°F
PUNTO DE CONGELACIÓN	ASTM D97	-32°C / -26.5°F
PUNTO DE EBULLICIÓN		134°C / 273°F (+1.5 bar)
RESERVA ALCALINA	ASTM D1121	2.4 mg KOH/g

## ENVASES:

Consultar en [www.motul-lubricantes.com](http://www.motul-lubricantes.com) para ver los envases disponibles para este producto en su país o región. Nos reservamos el derecho de modificar las características generales de nuestros productos con el fin de ofrecer a nuestros clientes lo último en el desarrollo tecnológico.

MOTUL SA. – 119 Bd Félix Faure – 93303 AUBERVILLIERS CEDEX – BP 94 – France

8180  
ESP  
09/04

# MOTUL INUGEL OPTIMAL

## ESTÁNDARES Y ESPECIFICACIONES

Grupo OEM	OEM	Especificaciones
BMW	BMW	N 600 69.0
Cummins	Cummins / Wärtsilä	32-9011
Daewoo	Daewoo / Ssangyong	
Daimler-Chrysler	Mercedes-Benz	325.3
Detroit Diesel	Detroit Diesel	Powercool Plus
Deutz / MWM	Deutz – MWM	0199-99-1115
Fiat	Fiat - Lancia	NC 956-16
Fiat	Iveco	55523/1
Ford	Ford / Jaguar	CMR 8229/WSS-M97B44-D
General Motors	Opel – GM - Saab	GM 6277M
General Motors	Vauxhall	QL130100 / GM 6277M
Honda	Honda	HES D 2009-75
Hyundai	Hyundai	
ISUZU	ISUZU	
John Deere	John Deere	JDMH5
Kubota	Kubota	
Komatsu	Komatsu	07.892 (2001)
Leyland - DAF	Leyland Trucks	DW03245403
MAN	MAN / Steyr	324 Typ SNF / MAN 324
MAN B&W	MAN B&W AG	D36 5600
Mazda	Mazda	MEZ 121C
Mitsubishi	Mitsubishi	
MTU	MTU	MTL 5048
Porsche	Porsche	TL-VW774 D = G 12
PSA	Peugeot Citroën	
Renault	Mack	014GS17009
Renault	NISSAN	10120 NDS00
Renault	Renault + RVI	41-01-001 / - -Q Type D
Santana Motors	Suzuki	
Scania	Scania	TB 1451 / TI 2-98 08 13 TB
Skoda	Liaz	61-0-0257
Toyota	Toyota	TSK 26016-
Volvo	Volvo	128 6083 / 002
VW	VAG Group	TL-VW 774 D/F = G 12/
ASTM Standards		ASTM D3306 / D4656 / D4985
British Standards		BS 6580
French Standards		NFR 15-601
FVV Standards	Germany	FVV Heft R443
Japanese Standards		JASO M325 / JIS K2234
Korean Standards		KSM 2142
MIL Standards	MIL-Belgium	BT-PS-606 A
MIL Standards	MIL-France	DCSEA 615/C
MIL Standards	MIL-Italy	E/L-1415b
MIL Standards	MIL-Sweden	FSD 8704
NATO Standards		NATO S-759
SAE Standards		SAE J1034
UNE Standards		UNE 26-361-88/1

**ENVASES:**

Consultar en [www.motul-lubricantes.com](http://www.motul-lubricantes.com) para ver los envases disponibles para este producto en su país o región. Nos reservamos el derecho de modificar las características generales de nuestros productos con el fin de ofrecer a nuestros clientes lo último en el desarrollo tecnológico.

MOTUL SA. – 119 Bd Félix Faure – 93303 AUBERVILLIERS CEDEX – BP 94 – France

8180  
ESP  
09/04