

## Descripción

La gama de aceites Maker Súper Tauro se ha desarrollado para aplicaciones en engranajes industriales con elevados requerimientos de carga. Su estudiada formulación incorpora bases de la más alta calidad y aditivos que permiten mejorar sus propiedades antiherrumbre, capacidad antiespumante y resistencia a la oxidación, ofreciendo así un excelente comportamiento que permite posicionarlos a la cabeza de sus principales competidores.

Están especialmente indicados para todo tipo de reductores o multiplicadores industriales lubricados por barboteo o circulación.

Son muy adecuados para todos aquellos casos en los que se requieran máximos niveles de resistencia a la oxidación y/o capacidad de carga.

## Cualidades

- Reducen el desgaste en condiciones de lubricación límite y extrema presión
- Excelente estabilidad térmica
- Muy buena protección antiherrumbre, previene de la corrosión del acero
- Gran capacidad de desemulsión (rápida separación del agua)
- Buenas características antiespumantes
- Resistencia a la rotura de la película lubricante

## Niveles de calidad, homologaciones y recomendaciones

- DIN 51517 Parte 3 CLP
- AIST 224 (US Steel 224)
- ISO-L-CKD
- AGMA 9005-F16 (antigua 9005-E02-EP)
- ISO 12925-1 CKD
- Fives Cincinnati: P-34 (ISO 680), P-35 (ISO 460), P-59 (ISO 320), P-63 (ISO 68), P-74 (ISO 220), P-76 (ISO 100), P-77 (ISO 150), P-78 (ISO 1000)
- David Brown S1.53.101
- IBERCISA (ISO 220 y 320)\*
- Reintjes: BV1597/2 (ISO 100), BV2060/2 (ISO 100), BV1597/4 (ISO 150), BV2060/4 (ISO 150)\*
- Siemens Gamesa GearBox\*
- SCHOTTEL: GOST 23652-79 TAP-15V (ISO 68, 100, 150 y 220)\*

\*Homologación formal

**Características técnicas**

	UNIDAD	MÉTODO	VALOR							
Grado ISO			68	100	150	220	320	460	680	1000
Viscosidad a 100 °C	cSt	ASTM D445	8,5	11	14,5	19	23	30	40	50
Viscosidad a 40 °C	cSt	ASTM D445	68	100	150	220	320	460	680	1000
Índice de viscosidad		ASTM D2270	98	97	97	95	93	92	95	95
Punto de inflamación	°C	ASTM D92	230	245	260	260	260	260	260	260
Punto de congelación	°C	ASTM D97	-12	-12	-9	-9	-9	-9	-9	-6
Desemulsión		ASTM D2711								
- Agua libre	cm3		37 mín.	37 mín.	37 mín.	37 mín.	37 mín.	37 mín.	37 mín.	37 mín.
- Emulsión	cm3		1 máx.	1 máx.	1 máx.	1 máx.	1 máx.	1 máx.	1 máx.	1 máx.
Corrosión al cobre 3h a 100 °C		ASTM D130	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
Resistencia a la herrumbre, A y B		ASTM D665	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
TAN	mg KOH/g	ASTM D664	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Desemulsión	mín	ASTM D1401	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<60	<60
FZG, Escalón 12		DIN 51354	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Carga Timkem	lb	ASTM D2782	60 mín.	60 mín.	60 mín.	60 mín.	60 mín.	60 mín.	60 mín.	60 mín.

Las características mencionadas representan valores típicos y no pueden ser consideradas especificaciones de producto.