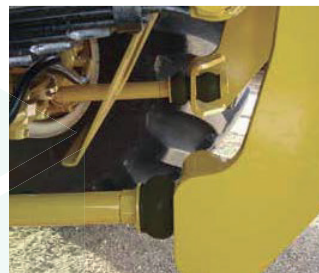




TPE

Quadrant® TPE combina las características de resistencia y procesamiento de los plásticos de ingeniería con el rendimiento dinámico de los elastómeros termoestables. Sobre los otros elastómeros, los materiales a base de poliéster ofrecen un rendimiento operativo más consistente. Se caracteriza por su elevada elasticidad y propiedades mecánicas a altas y bajas temperaturas.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Propiedades consistentes en un amplio rango de temperaturas: - 40 °C a 80 °C
- Excelente resistencia a la fatiga por flexión con temperaturas altas y por debajo de cero
- Tenacidad extrema
- Alta resistencia a la fluencia
- Resistencia al impacto
- Elasticidad y resiliencia (por ejem, conjunto de compresión)
- Muy buena resistencia química general: productos químicos industriales y solventes, gasolina, grasa, aceites, etc.
- Absorción de energía muy alta

APLICACIONES

- Amortiguadores
- Almohadillas para cubiertas de barcos
- Muelles (p. ej.: Muelles para vagones - ferroviaria)
- Engranajes
- Ruedas
- Parachoques
- Sustituto de poliuretano/acero y goma/acero



*uso continuo (10.000H)



PROPRIEDADES	MÉTODOS DE TESTE	UNIDADES	TPE
COR		-	NATURAL
DENSIDADE	ISO 1183-1	g/cm³	1.20
ABSORÇÃO DE ÁGUA			
APÓS 24/96H DE IMERSÃO EM ÁGUA A 23°C	ISO 62	mg	-
	ISO 62	%	-
NA SATURAÇÃO DO AR A 23°C / 50% RH	-	%	0.2
NA SATURAÇÃO DA ÁGUA A 23°C	-	%	0.65
PROPRIEDADES TÉRMICAS			
TEMPERATURA DE FUSÃO (DSC, 10°C/MIN)	ISO 11357-1/-3	°C	210
TEMPERATURA DE TRANSIÇÃO DO VIDRO (DSC, 20°C/MIN)	ISO 11357-1/-2	°C	-
CONDUTIVIDADE TÉRMICA A 23°C	-	W/(K.m)	0.19
COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR			
VALOR MÉDIO ENTRE 23-60°C	-	M/(m.K)	150 x 10 ⁻⁶
TEMPERATURA DE DEFORMAÇÃO SOB A CARGA			
MÉTODO A 1.8 MPA	+ ISO 75-1/-2	°C	110
TEMPERATURA MÁXIMA DE SERVIÇO NO AR			
PARA CURTOS PERÍODOS	-	°C	170
CONTINUAMENTE: 10.000H	-	°C	110
TEMPERATURA MÍNIMA DE SERVIÇO	-	°C	-40
INFLAMABILIDADE			
"ÍNDICE DE OXIGÉNIO"	ISO 4589-1/-2	%	-
DE ACORDO COM UL94 (3/6MM DE ESPESSURA)	-	-	HB
PROPRIEDADES MECÂNICAS A 23°C			
TESTE À TRAÇÃO			
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO NO ESCOAMENTO	ISO 527-1/-2	MPa	21
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO	ISO 527-1/-2	MPa	21
TENSÃO ELÁSTICA NO ESCOAMENTO	ISO 527-1/-2	%	32
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 5% DE TENSÃO	ISO 527-1/-2	MPa	16
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 10% DE TENSÃO	ISO 527-1/-2	MPa	19
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 50% DE TENSÃO	ISO 527-1/-2	MPa	20.5
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 100% DE TENSÃO	ISO 527-1/-2	MPa	20
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 300% DE TENSÃO	ISO 527-1/-2	MPa	20.5
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO	ISO 527-1/-2	MPa	21
TENSÃO ELÁSTICA NA RUTURA	ISO 527-1/-2	%	>400
MÓDULO DE ELASTICIDADE	ISO 527-1/-2	MPa	310
TESTE DE FLEXÃO			
RESISTÊNCIA À FLEXÃO	ISO 178	MPa	19
TESTE DE COMPRESSÃO			
A 1/2/5/10/20% DE DEFORMAÇÃO NOMINAL	ISO 604	MPa	3/6/14/21/27
RESISTÊNCIA AO IMPACTO DE CHARPY SEM ENTALHE	ISO 179-1/1eU	KJ/m²	s/ RUTURA
RESISTÊNCIA AO IMPACTO DE CHARPY C/ ENTALHE A 23°C	ISO 179-1/1eA	KJ/m²	55P
RESISTÊNCIA AO IMPACTO DE CHARPY C/ ENTALHE A -30°C	ISO 179-1/1eA	KJ/m²	25
DUREZA SHORE D	ISO 868	-	57
PROPRIEDADES ELETRICAS A 23°C			
FORÇA ELÉTRICA	IEC 60243-1	kV/mm	20
RESISTIVIDADE VOLUMÉTRICA	IEC 60093	Ohm.cm	> 10 ¹⁴
RESISTIVIDADE SUPERFICIAL	ESD STM 11.11	Ohm/SQ.	> 10 ¹³
PERMEABILIDADE RELATIVA ε _r : A 1MHz	IEC 60250	-	4
FATOR DE DISSIPACÃO DIELÉTRICA TAN δ : A 1MHz	IEC 60250	-	0.04
ÍNDICE DE SEGUIMENTO COMPARATIVO (CTI)	IEC 60112	-	600