

TECARAN ABS grey - Semiacabados

Designação Química

ABS (cop. acrilonitrila-butadieno-estireno)

Cor

cinza opaco

Densidade

1.04 g/cm³

Características principais

- eletricamente isolante
- elevada rigidez
- boa resistência química
- baixa densidade
- alta tenacidade
- baixa absorção de água
- boa soldabilidade e colagem

Indústrias-alvo

- indústria automotiva
- eletrônica
- indústria de alimentos
- engenharia mecânica

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência a tração	50mm/min	32	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Para teste de tração: espécime tipo 1b
Módulo de elasticidade (teste de tração)	1mm/min	1700	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) (2) Para teste de flexão: suporte span 64mm, espécime conforme a norma.
Resistência a tração no escoamento	50mm/min	32	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Espécime 10x10x10mm (4) Espécime 10x10x50mm, módulo (range) entre 0,5 e 1% de compressão.
Alongamento no escoamento	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Para teste Charpy: suporte span 64mm, espécime da norma. n.b.=not broken
Alongamento na ruptura	50mm/min	49	%	DIN EN ISO 527-2	(6) Espécime com 4mm de espessura
Resistência a flexão	2mm/min, 10 N	49	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	2mm/min, 10 N	1600	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistência a compressão	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10N	15/26/46	MPa	EN ISO 604	(3)
Módulo de compressão	5mm/min, 10 N	1400	MPa	EN ISO 604	(4)
Resistência ao impacto (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)	max. 7,5J	34	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Dureza de indentação		74	MPa	ISO 2039-1	(6)
Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Temperatura de transição vítrea		104	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Temperatura de serviço	curta duração	100	°C		(2)
Temperatura de serviço	longa duração	75	°C		
Propriedades elétricas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência superficial		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Resistividade de volume específico		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Absorção de água	24h / 96h (23°C)	0.07 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	(1)
Resistência a água quente / bases		-	-	-	(2)
Resistência ao intemperismo		-	-	-	
Flamabilidade (UL 94)	corresponde a	HB		DIN IEC 60695-11-10;	(3)

Nossas informações e declarações refletem o estado atual de nosso conhecimento e informam sobre os nossos produtos e suas aplicações. Eles não asseguram ou garantem a resistência química, qualidade dos produtos e sua comercialização, de forma juridicamente legal. Nossos produtos não são recomendados para uso em implantes médicos ou odontológicos. Patentes comerciais existentes têm que ser observadas. Os dados e informações declarados não possuem valores mínimos ou máximos, mas valores de referência que podem ser utilizados principalmente para fins de comparação para a seleção de material. Esses valores estão dentro da faixa de tolerância normal das propriedades do produto e não representam valores de propriedade garantidos. Por isso, eles não devem ser usados para propósitos de especificações. Salvo disposição em contrário, estes valores foram determinados por testes em dimensões de referência (normalmente barras com diâmetro de 40-60 mm de acordo com DIN EN 15860) na amostra de extrudados e usinados. Como as propriedades dependem das dimensões dos produtos semi-acabados e a orientação em que o componente (especialmente nos materiais com carga), o material não pode ser utilizado sem a realização de um ensaio específico em circunstâncias individuais. O cliente é o único responsável pela qualidade e adequação dos produtos para a aplicação e tem que testar o uso e processamento antes da utilização. Valores da folha de dados estão sujeitos a revisões periódicas, a atualização mais recente pode ser encontrada em www.ensingerplastics.com. Alterações técnicas reservadas.