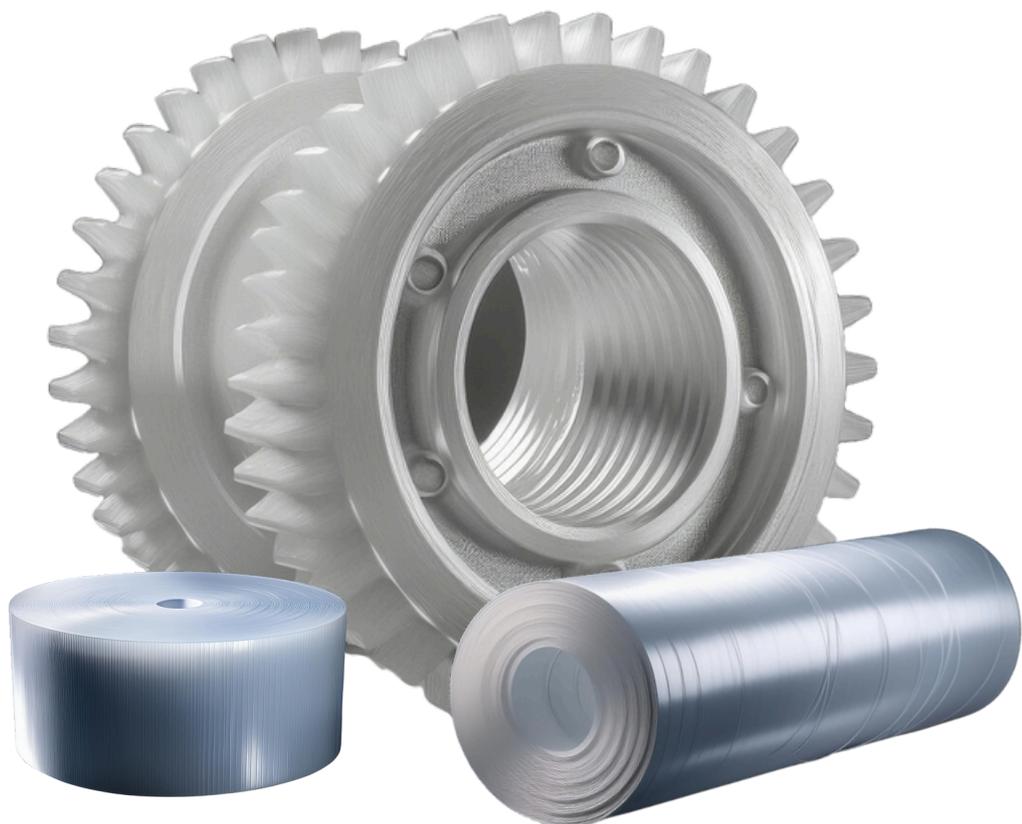




CATÁLOGO INFORMATIVO DE POLÍMEROS



SOLUÇÕES EM INOX E POLÍMEROS, COM QUALIDADE E PRECISÃO

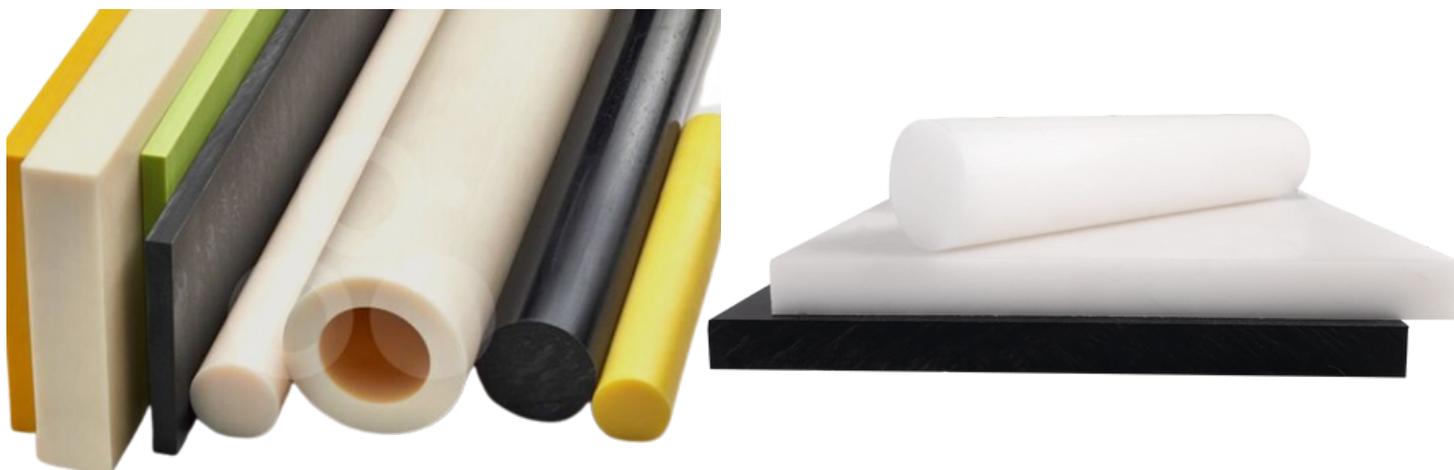
WWW.POLILIGAS.COM.BR

POLÍMEROS

ACRÍLICOS
CELERON
NYLON 6.0
NYLON 6.6
NYLON FUNDIDO
POLIURETANO - P.U
PEEK
PET
POLIACETAL - POM
POLICARBONATO
POLIETILENO - PEAD
POLIPROPILENO - PP
PVC
PTFE - TEFLON
UHMW
TVE
PEÇAS ESPECIAIS

- OS POLÍMEROS DE ENGENHARIA QUE OFERECEMOS SÃO MATERIAIS DE ALTA QUALIDADE, PROJETADOS PARA ATENDER A DIVERSAS DEMANDAS INDUSTRIAIS E TÉCNICAS. COM UMA AMPLA GAMA DE APLICAÇÕES, ESSES POLÍMEROS SÃO IDEAIS PARA PROCESSOS DE USINAGEM, TORNEARIAS E FABRICADORES DE PEÇAS TÉCNICAS QUE EXIGEM RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E PRECISÃO.
- DISPONÍVEIS EM DIFERENTES TIPOS E CARACTERÍSTICAS, ESSES MATERIAIS OFERECEM SOLUÇÕES EFICIENTES PARA A PRODUÇÃO DE COMPONENTES E PEÇAS TÉCNICAS EM SETORES COMO AUTOMOTIVO, INDÚSTRIA DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS. COM EXCELENTE DESEMPENHO EM CONDIÇÕES DE ALTO DESGASTE, PRESSÃO E TEMPERATURAS ELEVADAS, NOSSOS POLÍMEROS DE ENGENHARIA GARANTEM A MÁXIMA EFICIÊNCIA E LONGEVIDADE DOS PRODUTOS FABRICADOS.

TRABALHAMOS COM CORTES ESPECIAIS



MATERIAIS										
Densidade	Nylon 6.0	Nylon 6.6	Nylon TECAST	Poliacetral (POM)	Polipropileno (PP)	Poliestileno (PE)	PET	Teflon (PTFE)	Peek	
Resistência a Tração	70MPa	86MPa	75MPa	64MPa	32MPa	25MPa	79MPa	22MPa	116MPa	
Módulo de Elasticidade	2800MPa	3200MPa	3350MPa	3100MPa	1900MPa	1600MPa	3100MPa	4200MPa	4200MPa	
Alongamento na Ruptura	40%	30%	30%	30%	40%	50%	10%	220%	15%	
Resistência a Flexão	39MPa	86MPa	50,74MPa	56MPa	39MPa		121MPa		175MPa	
Módulo de Elasticidade (teste de flexão)	3800MPa	4500MPa	3616MPa	5300MPa	2800MPa	2060MPa	3200MPa		4200MPa	
Resistência a Compressão	81MPa	99MPa	80MPa	80MPa	51,86MPa	27MPa	83MPa	5MPa	102MPa	
Módulo de Compressão	2300MPa	2370MPa	2400MPa	1400MPa	1200MPa	1028MPa	2700MPa		3400MPa	
Resistência ao Impacto (Charpy)	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	81kJ/m ²		n.b.	
Resistência ao Impacto c/ Entalhe (Charpy)	9,45kJ/m ²	5,42kJ/m ²	6,12kJ/m ²	8,31kJ/m ²	3,70kJ/m ²	20,28kJ/m ²	4kJ/m ²		4kJ/m ²	
Dureza de Indentação	155MPa	175MPa	175MPa	165MPa	70MPa					
Dureza Shore D	72	80	80	79	72	64	84	59	89	
Temperatura de transição vítrea	53°C	55°C	40°C	-60°C			81°C	-20°C	150°C	
Temperatura de fusão	221°C	259°C	217°C	168°C	167°C	133°C	240°C	260°C	341°C	
Temperatura de serviço	160°C	170°	170°C	140°C	100°C	-50 a 80°C	170°C	260°C	300°C	
Temperatura de serviço	100°C	100°C	100°C	100°C	100°C		110°C	260°C	260°C	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	9,7.10-5K ⁻¹	10,9.10-5K ⁻¹	11.10-5K ⁻¹	12,36.10-5K ⁻¹	15,36.10-5K ⁻¹		8.10-5K ⁻¹			
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	10,8.10-5K ⁻¹	13,5.10-5K ⁻¹	12.10-5K ⁻¹	13,60.10-5K ⁻¹	13,59.10-5K ⁻¹	16,34.10-5K ⁻¹	10.10-5K ⁻¹	13.10-5K ⁻¹	5.10-5K ⁻¹	
Calor específico	1,6J/(g.K)	1,5J/(g.K)	1,7J/(g.K)	1,43/(g.K)			1,2J/(g.K)		1,1J/(g.K)	
Condutividade térmica	0,37W/(K.m)	0,36W/(K.m)	0,38W/(K.m)	0,39W/(K.m)	0,25W/(K.m)		0,31W/(K.m)	0,20W/(K.m)		
Resistência dielétrica	31kV/mm				58kV/mm			80kV/mm		
Absorção de água	1 / 2,02 %	0,57 / 1,09 %	0,67 / 1,32 %	0,25 / 0,48 %	0,07 / 0,1%	0,03 a 0,04 %	0,02 / 0,03 %	< 0,01 %	0,02 / 0,03%	

Propriedades

BRONZE

TM23

- LIGA DE BRONZE COM ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E EXCELENTE USINABILIDADE.
- POSSUI BOA RESISTÊNCIA AO DESGASTE E É IDEAL PARA APLICAÇÕES QUE ENVOLVEM CARGAS MÉDIAS.
- EXCELENTE PARA PROCESSOS DE USINAGEM DEVIDO À SUA ESTABILIDADE DIMENSIONAL.
- BUCHAS PARA MÁQUINAS OPERANDO EM CONDIÇÕES DE CARGA MODERADA.
- ANÉIS DE VEDAÇÃO E COMPONENTES DE MÁQUINAS ROTATIVAS.
- IDEAL PARA APLICAÇÕES COM LUBRIFICAÇÃO REGULAR E MOVIMENTOS CONSTANTES.

SAE620

- LIGA DE BRONZE FOSFOROSO COM PROPRIEDADES EXCEPCIONAIS DE RESISTÊNCIA AO DESGASTE.
- IDEAL PARA CONDIÇÕES DE BAIXA LUBRIFICAÇÃO E ALTAS PRESSÕES ESPECÍFICAS.
- RECONHECIDO PELA SUA CAPACIDADE DE OPERAR EM AMBIENTES COM ALTA CARGA E BAIXA VELOCIDADE.
- GUIAS DESLIZANTES E BUCHAS EM CONDIÇÕES DE ALTA PRESSÃO E BAIXA VELOCIDADE.
- COMPONENTES INDUSTRIAIS SUBMETIDOS A SITUAÇÕES DE LUBRIFICAÇÃO PRECÁRIA OU INTERMITENTE.
- APLICAÇÕES EM EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS, INDUSTRIAIS E AUTOMOTIVOS.

ESCOLHER QUANDO?

- ESCOLHA O BRONZE TM23 SE SUA APLICAÇÃO EXIGE:
- BOA USINABILIDADE.
- RESISTÊNCIA MODERADA AO DESGASTE.
- OPERAÇÕES SOB CARGAS MÉDIAS COM LUBRIFICAÇÃO ADEQUADA.

- ESCOLHA O BRONZE SAE 620 SE SUA APLICAÇÃO EXIGE:
- MÁXIMA RESISTÊNCIA AO DESGASTE.
- OPERAÇÃO COM ALTA PRESSÃO ESPECÍFICA.
- CONDIÇÕES DE BAIXA OU INTERMITENTE LUBRIFICAÇÃO.



**DISPONÍVEL EM DIVERSOS DIÂMETROS
ENTRE EM CONTATO E SOLICITE A TABELA**

COM ESSAS CARACTERÍSTICAS E COMPARAÇÕES, VOCÊ PODE SELECIONAR O MATERIAL MAIS ADEQUADO PARA A SUA APLICAÇÃO INDUSTRIAL, GARANTINDO DESEMPENHO E DURABILIDADE EM SEUS PROJETOS! SE PRECISAR DE MAIS DETALHES OU AJUDA NA ESCOLHA, ENTRE EM CONTATO!

ACRÍLICO OU POLICARBONATO

COMO ESCOLHER?

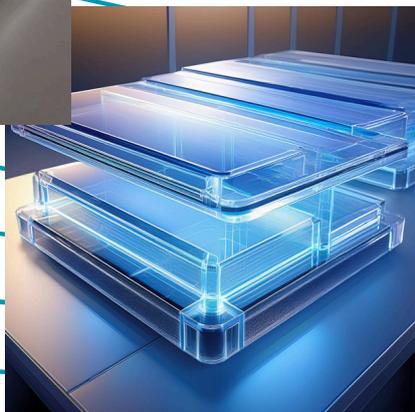
ACRÍLICO

- 10X MAIS RESISTENTE QUE O VIDRO
- NÃO AMARELA EM EXPOSIÇÃO AO SOL
- NÃO SUPORTA TEMPERATURAS, AMOLECE A 80°C
- ALTA TRANSPARÊNCIA, 92% DE LUZ VÍSEL
- MENOR CUSTO
- MENOS FLEXÍVEL
- DURABILIDADE BOA
- **NÃO** RESISTE A PRODUTOS QUÍMICOS E INTERPÉRIES
- NÃO CONF. NR12

PARA PROJETOS DECORATIVOS E DE BAIXO CUSTO: O ACRÍLICO É A MELHOR OPÇÃO DEVIDO À SUA CLAREZA E PREÇO ACESSÍVEL.



ACRÍLICO



POLICARBONATO

- 250X MAIS RESISTENTE QUE O VIDRO
- MAIS SUCETÍVEL A AMARELAMENTOS E ARRANHÕES.
- SUPORTA ATÉ 120° SEM DEFORMAR
- MENOR TRANSPARÊNCIA, 88% DE LUZ VÍSEL.
- CUSTO ELEVADO
- MAIS FLEXÍVEL
- DURABILIDADE EXCELENTE
- RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS E INTERPÉRIES
- CONFORMIDADE NR12

PARA ÁREAS DE ALTO IMPACTO OU SEGURANÇA: O POLICARBONATO É IDEAL PELA SUA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA SUPERIOR.

PARA ÁREAS EXTERNAS



POLICARBONATO

