



Lencóis
de Borracha



rubber experts

Características Técnicas e Aplicações

COMPOSTO	POÍMERO BÁSICO	DÍGITOS DE IDENTIFICAÇÃO	COR	PESO ESPECÍFICO (g/cm³) TOL. "±" 0.02	DUREZA SHORE A TOL. "±" 5	CLASSIFICAÇÃO ASTM D 2000	APLICAÇÕES
CR-4066	NEOPRENE	54	PRETA	1,27	60	M2BC 610 A14 B14 C12 E014 E034 F17 G21	Resistência a Óleos, Graxas, Ozônio, Intempéries e Ácidos diluídos. Baixa absorção de água. Utilizado como berço de apoio em pontes de concreto, pré moldados, construção civil e off-shore.
CR-4147	NEOPRENE (econômico)	15	PRETA	1,63	70	M2BC 703 A14 E014 E034	Boa resistência à compressão e ao desgaste com moderada resistência a óleos, Graxas e Chamas. Utilizado na confecção de juntas, forros de bancadas, apoios, etc.
CR-4428	NEOPRENE	48	PRETA	1,30	80	M4BC 810A14 B14 C12 E014 E034 G21	Resistência ao Ozônio, a Intempéries, óleos, Graxas, Ácidos diluídos, Álcoois e Chamas. 6 ^{tas} propriedades mecânicas sob temperatura até 1aa°C. Utilizado na confecção de juntas, coxins, forros de bancadas e aventais industriais.
CR-4445	NEOPRENE	50	PRETA	1,38	50	M2BC 510 A14 B14 C12 E014 E034 G21	Resistência ao Ozônio, Óleos, Graxas, Ácidos diluídos e Intempéries. Utilizado na confecção vedações, juntas, apoios, forros de bancadas, etc.
CR-4947	NEOPRENE	3	PRETA	1,49	70	M3BC 710 A14 B14 C12 E014 E034 G21	Resistência ao Ozônio e a Intempéries. Baixa absorção de água, boas propriedades mecânicas a 1aa'C.
EP-6887	EPDM	65	PRETA	1,18	70	M4AA 710 A13 B13 C12 C20 EA14 F17	Resistência ao Ozônio, a Intempéries, Ácidos diluídos e Salmouras. Baixa absorção de água. Utilizado para impermeabilização.
EP-7427	EPDM	96	PRETA	1,13	70	M2AA 708A13 B33 C12 C20 EA14 F17	Resistência ao Ácido clorídrico, à Salmoura, Soda, Ozônio, Intempéries e Acidos diluídos. Baixa absorção de água. Utilizado para células eletrolíticas.
NB-5137	NITRÍLICA	60	PRETA	1,22	70	M2BG 714 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034	Excelente resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, Gás Liquefeito de Petróleo). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, reguladores de gás e aplicações diversas na indústria de extração de Petróleo,
NB-5146	NITRÍLICA	63	PRETA	1,25	60	M2BG 610 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034	Excelente resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, Gás Liquefeito de Petróleo). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, reguladores de gás. Média resistência em aplicações de vedações para óleos de transformadores.
NB-5157	NITRÍLICA (econômico)	14	PRETA	1,62	70	M6BG 703 A 14 E014 E034	Boa resistência a combustíveis e lubrificantes derivados de Petróleo, Querosene e Graxas. Utilizado em juntas, diafragmas, guarnições, forros e apoios.
NB-5227	NITRÍLICA	26	PRETA	1,45	70	M2BG 703 B14 EA14 E014	Resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, etc.). Razoável resistência ao GLP. Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, etc,
NB-5317	NITRÍLICA	62	PRETA	1,30	70	M2BG 710 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034 F17	Excelente resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, Gás Liquefeito de Petróleo). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, reguladores de gás, etc .
NB-5896	NITRÍLICA	66	PRETA	1,22	60	M2BG 610 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034 F17	Excelente resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, Gás Liquefeito de Petróleo). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, reguladores de gás, etc.
NB-5997	NITRÍLICA	29	CINZA	1,40	70	M5BG 707 A14 E014 E034 Z1 (Z1 =COR CINZA)	Resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos) e regular resistência a Solventes e GLP. Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, etc.
NR-0414	NATURAL	19	LILÁS	1,24	40	M4AA 407 A13 B13 EA 14 Z1 (Z1 =COR LILÁS)	Alta flexibilidade, boa resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento.
NR-0524	NATURAL	18	VERMELHA (TELHA)	1,25	40	M4AA 407 A13 B13 EA14 Z1 (Z1=COR VERMELHA)	Alta flexibilidade, boa resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento.
NR-0567	NATURAL	90	PRETA	1,34	70	M2AA 707 A13 B13 C12	Alta resistência à abrasão e ao desgaste, baixa propagação de chama. Utilizado como pisos e passarelas em aplicações como metrô e trens.
NR-0577	NATURAL	10	PRETA	1,34	70	M2AA 710A13 B13 EA14	Boa resistência à abrasão e ao desgaste. Utilizado como pisos e passarelas em aplicações como metrô e trens.
NR-0644	NATURAL	1	VERMELHA	1,08	40	M4AA 414 A13 B13 EA14 Z1 (Z1=COR VERMELHA)	Altamente resistente à abrasão, impacto e cortes. Boa flexibilidade e elasticidade. Aplicado em revestimento de tanques, tubos, calhas, betoneiras, cabines de jateamento, etc,
NR-0696	NATURAL (econômico)	5	ROXO (bispo)	1,30		M2AA 603 A13 EA14 Z1 Z2.	Boa flexibilidade, moderada resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento.
NR-0904	NATURAL	20	CREME	1,26	40	M4AA 407 A13 B13 EA14 Z1 (Z1=COR CREME)	Alta flexibilidade, boa resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento.
NR-1025	NATURAL	40	VERDE	1,27	50	M2AA 514 A13 EA14 Z1. (Z1 = COR VERDE)	Composto cujas principais características são o alto alongamento e a excelente resistência à ruptura. Utilizado para diafragma, forro de camas, macas hospitalares e confecções elásticas, como cintas modeladoras, etc.
NR-1035	NATURAL	40	AZUL	1,27	50	M2AA 514 A13 EA14 Z1. (Z1 = COR AZUL)	Composto cujas principais características são o alto alongamento e a excelente resistência à ruptura. Utilizado para diafragma, forro de camas, macas hospitalares e confecções elásticas, como cintas modeladoras, etc.
NR-1045	NATURAL	72	BRANCA	1,29	50	M2AA 514 A13 EA14 Z1. (Z1 = COR BRANCA)	Composto cujas principais características são o alto alongamento e a excelente resistência à ruptura. Utilizado para diafragma, forro de camas, macas hospitalares e confecções elásticas, como cintas modeladoras, etc.

Características Técnicas e Aplicações

COMPOSTO	POÍMERO BÁSICO	DÍGITOS DE IDENTIFICAÇÃO	COR	PESO ESPECÍFICO (g/cm³) TOL. "±" 0.02	DUREZA SHORE A TOL. "±" 5	CLASSIFICAÇÃO ASTM D 2000	APLICAÇÕES
NR-1055	NATURAL	71	ROSA	1,21	50	M2AA 514 A13 B33 EA14 Z1 (Z1=COR ROSA)	Composto com alto alongamento e excelente resistência à ruptura. Utilizado para diafragma, forro de camas, maçãs hospitalares, confecções elásticas, como cintas modeladoras, etc. Também utilizado como manta de cobertura de fios e cabos elétricos em baixa tensão. Consultar especificações técnicas para ver relação entre Voltagem x Espessura.
NR-1087	NATURAL	23	PRETA	1,60	70	M2AA 703A13 B33 EA14	Moderada resistência à compressão e ao desgaste. Lençol de aplicação geral. Utilizado como forros de bancada, cortinas industriais, calços, juntas, pisos, aparó barro, tapetes, etc.
NR-1104	NATURAL	74	ÂMBAR	0,99	40	M4AA 417 A13 B13 EA 14 Z1 (Z1 =COR ÂMBAR)	Ótima resistência à abrasão, alta flexibilidade e elasticidade. Utilizado em diafragmas e vedação de ar e pó.
NR-1547	NATURAL	68	PRETA	1,76	70	M2AA 703A13 B33 EA14	Boa resistência a Álcoois. Sua maior característica é a resistência à alta voltagem. Indicado para revestimento de cabines elétricas, como isolante elétrico, bem como para passadeiras e pisos decorativos. Consultar especificações técnicas para ver relação entre Voltagem x Espessura.
NR-1567	NATURAL	25	CINZA	1,60	70	M2AA 703 A 13 B33 EA14 Z1 (Z1=COR CINZA)	Boa resistência à alta voltagem. Utilizado para revestimento de cabines elétricas, pisos e passadeiras.
NR-2464	NATURAL	80	PRETA	0,98	40	M4AA410A13 B13 EA14	Boa resistência à abrasão, elasticidade e flexibilidade. Baixa absorção de água. Utilizado na confecção de diafragmas para torneiras e chuveiros.
SB-2505	SBR	30	PRETA	1,16	50	M2AA 514A13 B33 EA14	Boa resistência à abrasão, impacto, corrosão e corte. Baixa absorção de água. Utilizado em calhas, bicas, tambores de acionamento de correias transportadoras, etc.
SB-2527	SBR	12	PRETA	1,21	70	M4AA 717 A13 B13 EA14	Alta resistência à abrasão. Baixa absorção de água. Aplicação: revestimento de bombas e correias transportadoras.
SB-2597	SBR	13	CINZA	1,59	70	M2AA 703A13 EA 14 Z1 (Z1 =COR CINZA)	Boa resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas, etc.
SB-2607	SBR	92	CINZA	1,63	70	M2AA 705 A13 B13 EA14 Z1 (Z1=COR CINZA)	Onde se requer características antiestáticas.
SB-2637	SBR	B	PRETA	1,58		M2AA 703 A13 B33 EA14	Boa resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas, etc.
SB-3016	S8R	98	PRETA	1,20	60	M4AA617 A13 B13 EA14	Alta resistência à abrasão, impacto, corrosão e corte. Baixa absorção de água. Utilizado em calhas, bicas, tambores de acionamento de correias transportadoras, etc. Produtos indicados para a área de mineração ou onde se exija alta resistência a abrasão e desgaste.
SB-3036	SBR	75	PRETA	1,16	60	M4AA 617 A13 B13 EA14	Alta resistência à abrasão, impacto, corrosão e corte. Baixa absorção de água. Utilizado em calhas, bicas, tambores de acionamento de correias transportadoras, etc. Produtos indicados para a área de mineração ou onde se exija alta resistência a abrasão e desgaste.
SB-3047	SBR	76	PRETA	1,20	70	M4AA 717 A13 B13 EA15	Alta resistência à abrasão, impacto, corrosão e corte. Baixa absorção de água. Utilizado em calhas, bicas, tambores de acionamento de correias transportadoras, etc. Produtos indicados para a área de mineração ou onde se exija alta resistência a abrasão e desgaste.
SB-3156	S8R (pulsômetro)	32	CREME	1,48	60	M2AA 603 A13 B33 EA14 Z1 (Z1=COR CREME)	Boa resistência ao impacto. Utilizado no revestimento de cabines de jateamento.
SB-3256	S8R	35	PRETA	1,19	60	M4AA 610A13 B13 EA14	Média resistência à abrasão, impacto, corrosão e corte. Baixa absorção de água. Utilizado em calhas, bicas, tambores de acionamento de correias transportadoras, etc.
SB-3335	S8R (pulsômetro)	39	CREME	1,35	50	M2AA 503 A 13 B33 EA 14 Z1 (Z1 =COR CREME)	Boa resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas, pisos industriais, etc.
SB-3346	S8R	22	PRETA	1,56	60	M2AA603A13 B33 EA14	Boa resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas, etc.
SB-3376	S8R	31	BRANCA	1,53	60	M2AA 603 A 13 B33 EA14 Z1 (Z1=COR BRANCA)	Boa resistência ao impacto. Indicado para ambientes com elevado grau de higiene.
MS-9107	MS	11	BRANCA	1,28	70	M6GE 703 A19 EA14 EO16 EO36 F19 Z1 (Z1 = COR BRANCA)	Excelente resistência à ampla faixa de temperatura, intempéries, ozônio. Ótimo isolamento elétrico. Utilizado em forro de estufas, juntas, tampões, vedações, cortinas especiais, etc.
MS-9117	MS	34	ROSA	1,28	70	M6GE 703 A19 EA14 EO16 EO36 F19 Z1 (Z1 = COR ROSA)	Excelente resistência à ampla faixa de temperatura, intempéries, ozônio. Ótimo isolamento elétrico. Utilizado em forro de estufas, juntas, tampões, vedações, cortinas especiais, etc.
MS-9127	MS	38	VERMELHA	1,28	70	M6GE 703 A19 EA14 EO16 EO36 F19 Z1 (Z1 = COR VERMELHO)	Excelente resistência à ampla faixa de temperatura, intempéries, ozônio. Ótimo isolamento elétrico. Utilizado em forro de estufas, juntas, tampões, vedações, cortinas especiais, etc.
MS-9147	MS	37	LARANJA	1,28	70	M6GE 703 A19 EA14 EO16 EO36 F19 Z1 (Z1 = COR LARANJA)	Excelente resistência à ampla faixa de temperatura, intempéries, ozônio. Ótimo isolamento elétrico. Utilizado em forro de estufas, juntas, tampões, vedações, cortinas especiais, etc.
MS-9157	MS	36	AZUL	1,28	70	M6GE 703 A19 EA14 EO16 EO36 F19 Z1 (Z1 = COR AZUL)	Excelente resistência à ampla faixa de temperatura, intempéries, ozônio. Ótimo isolamento elétrico. Utilizado em forro de estufas, juntas, tampões, vedações, cortinas especiais, etc.

Propriedades/Resistência x Compostos



Observações:

informações para orientação genérica. Na hora de especificar um lençol para um projeto, deve-se conhecer melhor alguns parâmetros como temperatura de trabalho (contínua ou intermitente), concentração (no caso de ácidos), tempo de exposição, imersão total ou parcial, etc. Consulte-nos!

E	EXCELENTE
B	BOA
R	REGULAR
P	POBRE

PROPRIEDADES OU RESISTÊNCIA A	Borracha Natural NR															Butadieno Estireno SBR										Cloropreno CR					Butadieno Acrilo-Nitrílica NBR								Etileno-Propileno EPDM		Silicone MS														
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	C	C	C	C	C	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	M	M	M	M	M				
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	7	9	9	9	9	9					
4	5	5	5	6	6	9	0	0	0	0	0	1	5	5	4	5	5	5	6	6	0	0	0	1	2	3	3	3	0	1	4	4	9	1	1	1	2	3	8	9	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
1	2	6	7	4	9	0	2	3	4	5	8	0	4	6	6	0	2	9	0	3	1	3	4	5	5	3	4	7	6	4	2	4	4	3	4	5	2	1	9	9	8	2	0	1	2	4	4	5	5	5	5				
4	4	7	7	4	6	4	5	5	5	5	7	4	7	7	4	5	7	7	7	7	6	6	7	6	6	5	6	6	6	7	8	5	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7				
ÓZÔNIO	P	P	B	R	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	B/E	B	B	B/E	B	P	P	P	P	P	P	P	P	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
INTEMPÉRIES	P	P	B	R	P	P	P	P	P	P	P	R	P	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	E	R/B	B	E	E	R	R	P	P	R	R	R	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
CALOR	R	R	B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R/B	R/B	R	R/B	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R	R/B	R/B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
BAIXAS TEMPERATURAS	B	B	R	R	B	B	B	B	B	B	B	R	B	B	B	B	B	R	B	R	B	B	B	B	B	B	R	B	R/B	R	R/B	R/B	R/B	R/B	B	B	R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
RASGO	B	B	B	R	B	B	B	B	B	B	B	R	B	R	R	B	B	R	R	B	B	B	R	R/B	R	R	R/B	R/B	R/B	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B		
ABRASÃO	B/E	B/E	E	R	E	B	B	R	R	R	R	R	E	R	R	B	B	E	R	B	R	B/E	E	E	B	B	R	R	B	E	R	B	B/E	B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
TRAÇÃO	E	E	B	B	E	B	B	E	E	E	E	R	E	R	R	E	B	E	R	B	R	E	E	E	B	B	R	R	B	B	R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
DEFORMAÇÃO PERMANENTE	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R	B	B	B	B	R	B	R	B	B	R/B	R/B	B	R/B	B/E	B/E	B	B	B	B/E	B/E	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
FLEXÃO	E	E	R	R	E	B	E	E	E	E	E	R	E	R	R	E	B	B/E	R	B	R	B	B	B	B	B	R	B	B/E	R	B	B/E	B	B/E	B/E	R	B	B/E	B/E	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
ISOLAMENTO ELÉTRICO	B	B	R	R	B	R	B	B	B	B	B/E	B	B	B	B	R	R	B	B	B	R	R	R	B	B	B	B	B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
ÓLEOS MINERAIS, GRAXAS E LUBRIFICANTES	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	E	E	R/B	B	E	E	B	P	P	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
ÓLEOS ANIMAIS E VEGETAIS	P	P	R	R	P	P	P	P	P	P	P	R	P	R	R	P	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	B	R/B	B	B	B	E	E	R/B	E	E	E	E	E	P	P	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
COMBUSTÍVEIS (GASOLINA E QUEROSENE)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	R	P	P	P	E	E	R/B	B	E	E	B	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		
ÁCIDOS DILUÍDOS	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R	R	R	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R	R	R	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
ÁCIDOS CONCENTRADOS	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	R/B	R	R	R/B	R/B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
ABSORÇÃO DE ÁGUA	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R	R	R	B	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	
PROPAGAÇÃO DE CHAMAS	P	P	B	R	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	B	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	B	R/B	R/B	B	R	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P

Observações Importantes

Seleção do Produto:

Para selecionarmos o lençol a ser utilizado, faz-se necessário conhecer onde, como e em que condições utilizaremos o mesmo. Isto é facilitado pelas questões a baixo, cujas respostas deverão ser analisadas consultando-se a tabela seguinte.

Qual a conformação do produto?	Qual a temperatura de trabalho?	Será submetido a ozônio e intempéries?
Qual o fluido de contato?	A que pressão será submetido?	A que tipo de desgaste será submetido?
Sufrerá impacto?	Estará sujeito a cortes?	O ambiente será úmido ou seco?
Condições (se úmidas) ácidas ou básicas? Forte ou diluído?	Será tensionado?	Será isolante elétrico? Será condutivo?

TIPOS DE BORRACHA	UTILIZAÇÃO		
	SIM	NÃO	TEMPERATURA DE TRABALHO
NEOPRENE CR	Ozônio, intempéries, óleos, graxas, ácidos diluídos, álcoois, umidade.	Cetonas, combustíveis.	- 40°C a 100°C
EPDM EP	Ozônio, intempéries, ácidos diluídos, salmoura, umidade.	GLP, óleos/combustíveis derivados de petróleo, lubrificantes.	- 40°C a 70°C
NITRÍLICA NBR	GLP, combustíveis derivados de petróleo, óleos, lubrificantes, graxas.	Cetonas, ozônio, ácidos fortes, solventes polares.	- 40°C a 100°C
NATURAL NR	Abrasão, impacto, cortes, pressão, isolamento elétrico, resistência mecânica, flexibilidade.	Cetonas, ozônio, combustíveis derivados de petróleo.	- 40°C a 70°C
SBR	Abrasão, impacto, cortes, corrosão, higiene.	Ozônio, combustíveis derivados de petróleo.	- 40°C a 70°C
SILICONE MS	Ozônio, intempéries, higiene, isolamento elétrico, ampla faixa de temperatura.	GLP, combustíveis derivados de petróleo, abrasão, cortes.	- 60°C a 200°C

Observações Importantes

Sistema ASTM de Classificação:

Este sistema de classificação tabula as propriedades da borracha vulcanizada (borracha natural, regenerada ou sintética, só ou em combinação) com a intenção, não limitada, de uso em produtos para aplicações automotivas.

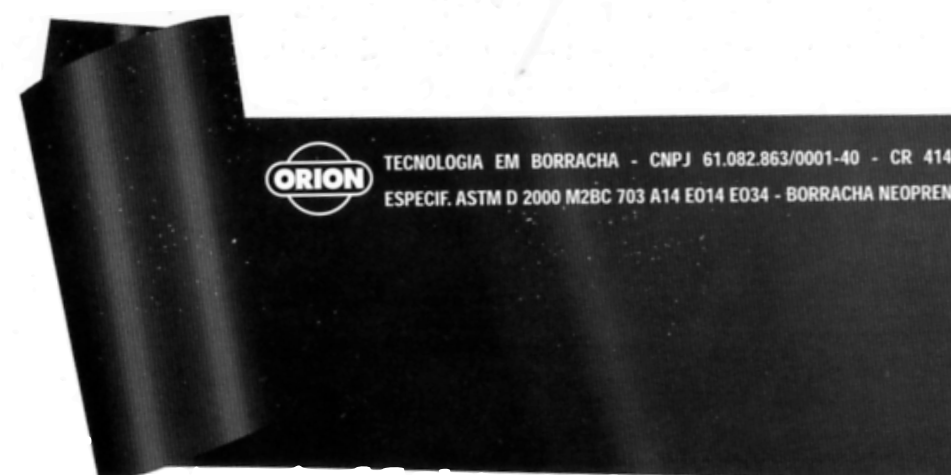
É baseado na premissa de que as propriedades de todos os produtos de borracha podem ser organizadas dentro das designações de características dos materiais.

ASTM D 2000 TIPO E CLASSE	POLÍMEROS FREQUENTEMENTE USADOS
AA	BORRACHA NATURAL, BORRACHA REGENERADA, SBR, BUTIL, EPDM, POLIBUTADIENO, POLISOPRENO
AK	POLISULFIDO (TYKOL)
BA	EPDM, SBR PARA ALTA TEMPERATURA, BUTIL
BC	POLICLOROPRENO (NEOPRENE)
BE	POLICLOROPRENO (NEOPRENE)
BF	BUTADIENO-ACRILÓ-NITRILA
BG	BUTADIENO-ACRILÓ-NITRILA, POLIURETANO
BK	POLISULFIDO (TYKOL), BUTADIENO-ACRILÓ-NITRILA
CA	EPDM

ASTM D 2000 TIPO E CLASSE	POLÍMEROS FREQUENTEMENTE USADOS
CE	POLIETILENOCLOROSULFONADO (HYPALON)
CH	BUTADIENO-ACRILÓ-NITRILA, EPICLORIDRIN
DA	EPDM
DF	POLIACRÍLICO (TIPO BUTIL -ACRILATO)
DH	POLIACRÍLICO
FC	SILICONE (ALTA TENSÃO DE RUPTURA)
FE	SILICONE
FK	SILICONE FLUORADO
GE	SILICONE
HK	FLUORCARBONO (VITON, FLUOREL)

Controle de Qualidade:

- Tarja de identificação na auréola do produto.
- Padronização técnica internacional.
- Fabricação em vulcanização contínua, permitindo comprimentos fora do padrão.
- Atendimento a diversos segmentos do mercado.
- Ampla rede de distribuição.
- Ampla variedade de compostos para todas as finalidades.
- Treinamento técnico do produto.



“Line Call Out” ASTM D 2000 Interpretação

ASTM D 2000 M2BC507 A14 EO34

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Requisitos Básicos

Requisitos Adicionais

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Sistema: A letra M indica que os valores estão no sistema SI (métrico). A ausência da letra indica uma versão antiga da norma, quando os valores eram expressos no sistema americano.

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Grau: Quando o grau é 1, indica que somente os quesitos básicos são exigidos. Outros números de grau indicam quais condições adicionais são exigidas, assim como métodos e duração de ensaios.

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Tipo: Indica resistência à temperatura

A	B	C	D	E	F	G	H	J
70°C	100°C	125°C	150°C	175°C	175°C	225°C	250°C	275°C

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Classe: Indica resistência ao inchamento em óleo ASTM #3

A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
não especificado	140%	120%	100%	80%	60%	40%	30%	20%	10%

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Dureza:

5	50 +- 5 pontos SHORE A
4	40 +- 5 pontos SHORE A
7	70 +- 5 pontos SHORE A

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Carga de Ruptura:

07	7MPa	70 kg/cm2
10	10MPa	100 kg/cm2
15	15MPa	150 kg/cm2

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Letras de Sufixo: Indicam as características de resistência exigidas

A) Resistência ao calor	H) Resistência à flexão
B) Deformação permanente à compressão	J) Resistência à abrasão
C) Resistência ao ozônio e a intempéries	K) Adesão
D) Resistência à compressão/deformação	M) Resistência à flamabilidade
EA) Resistência a fluidos aquosos	N) Resistência ao impacto
EF) Resistência a combustíveis	P) Resistência ao manchamento
EO) Resistência a óleos e lubrificantes	R) Resiliência
F) Resistência a baixas temperaturas	Z) Características especiais a serem especificadas
G) Resistência ao rasgo	

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Primeiro Número de Sufixo: Indica o método de ensaio e duração do teste. É associado a letra de sufixo

M 2 B C 5 0 7 A 1 4 E O 3 4

Segundo Número de Sufixo: Indica a temperatura de teste aplicável aos sufixos: A, B, C, EA, EF, EO, G, K

11	275°C	Aplicável ao sufixo F	00	Temperatura ambiente
10	250°C		01	23°C
09	225°C		02	0°C
08	200°C		03	-10°C
07	175°C		04	-18°C
06	150°C		05	-25°C
05	125°C		06	-35°C
04	100°C		07	-40°C
03	70°C		08	-50°C
02	38°C		09	-55°C
01	23°C		10	-75°C
00	Temperatura ambiente	11	-80°C	



ORION S.A.

Rod. Presidente Dutra, km 135,1

12247-004 - S. José dos Campos - SP - Brasil

Tel.: (12) 2139.1000 - Fax: (12) 3905.1827 - DDG: 0800.88.22.222

contato@orionsa.com.br - www.orionsa.com.br