

# ***Lençóis de Borracha***



ESPESSURAS				LARGURAS (cm) tolerância: + 2 cm							
NOMINAL	FAIXA DE TOLERÂNCIA (mm)			COMPRIMENTO DO ROLO (m) tolerância: 0,5 m				PESO NOMINAL DO ROLO (kg) + BASE (NR-1087)			
	mm	pol.	min.	max.	100	120	140	200	100	120	140
0,4	-	0,36	0,44	20	20	20	20	11	13	16	22
0,5	-	0,45	0,55	20	20	20	20	14	17	20	28
0,6	-	0,54	0,66	20	20	20	20	17	20	24	34
0,7	-	0,63	0,77	20	20	20	20	20	24	27	39
0,8	1/32	0,72	0,88	20	20	20	20	22	27	31	45
1,0	-	0,90	1,10	20	20	20	20	28	34	39	56
1,2	-	1,08	1,32	20	20	20	20	34	40	47	67
1,6	1/16	1,44	1,76	20	20	20	20	45	54	63	90
2,0	-	1,80	2,20	20	20	20	20	56	67	78	112
2,4	3/32	2,16	2,64	20	20	20	20	67	81	94	134
3,0	-	2,70	3,30	20	20	20	20	84	101	118	168
3,2	1/8	2,88	3,52	20	20	20	20	90	108	125	179
4,0	5/32	3,70	4,30	20	20	20	10	112	134	157	168
4,8	3/16	4,50	5,10	20	20	20	10	134	161	188	202
5,0	-	4,70	5,30	20	20	20	10	140	168	196	140
6,0	-	5,70	6,30	20	20	10	10	168	202	176	168
6,4	1/4	6,10	6,70	20	10	10	10	179	161	188	179
7,9	5/16	7,30	8,50	10	10	10	10	166	199	155	221
9,5	3/8	8,90	10,10	10	10	10	5	133	160	186	133
12,7	1/2	12,10	13,30	10	10	10	5	178	213	249	178

A **ORION** possui grande variedade de compostos capaz de atender às necessidades do mercado, sustentada em **tecnologia, qualidade e garantia.**

**100%  
CONFIÁVEL**

**VANTAGENS E  
BENEFÍCIOS**

- 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
- Produto fabricado no Brasil
- Suporte e treinamento técnico

Empresa  
certificada





## SELEÇÃO DO PRODUTO

Após selecionar o Lençol, faz-se necessário conhecer onde, como e em que condições será utilizado. Isto é facilitado por respostas às perguntas do tipo:

- Qual a conformação do produto?
- Qual a temperatura de trabalho?
- Será submetido a ozônio e intempéries?
- Qual fluido de contato?
- A que pressão será submetido?
- A que tipo de desgaste será submetido?
- Sofrerá impacto?
- Estará sujeito a cortes?
- O ambiente será úmido ou seco?
- Qual é a aplicação ?
- Será tensionado?
- Será isolante elétrico? Será condutivo?

Com estas respostas, consulte tabela abaixo:

TIPOS DE BORRACHA	UTILIZAÇÃO		
	SIM	NÃO	TEMPERATURA DE TRABALHO
<b>POLICLORO-PRENO CR</b>	Ozônio, intempéries, óleos, graxas, ácidos diluídos, álcoois, umidade.	Cetonas, combustíveis.	<b>-40°C a 120°C</b>
<b>EPDM EP</b>	Ozônio, intempéries, ácidos diluídos, salmoura, umidade.	GLP, óleos/combustíveis derivados de petróleo, lubrificantes.	<b>-60°C a 130°C</b>
<b>BUTÍLICA II</b>	Impermeabilidade a gases, ozônio, calor, flexibilidade, intempéries.	Derivados de petróleo, hidrocarbonetos clorados, solventes aromáticos	<b>-40°C a 120°C</b>
<b>NITRÍLICA NBR</b>	GLP, combustíveis derivados de petróleo, óleos, lubrificantes, graxas.	Cetonas, ozônio, ácidos fortes, solventes polares.	<b>-30°C a 120°C</b>
<b>NATURAL NR</b>	Abrasão, impacto, cortes, pressão, isolamento elétrico, resistência mecânica, flexibilidade.	Cetonas, ozônio, ácidos fortes, solventes polares.	<b>-20°C a 70°C</b>
<b>SBR</b>	Abrasão, impacto, cortes, corrosão, higiene.	Cetonas, ozônio, combustíveis derivados de petróleo.	<b>-20°C a 100°C</b>
<b>SILICONE MS</b>	Ozônio, intempéries, higiene, isolamento elétrico, ampla faixa de temperatura.	GLP, combustíveis derivados de petróleo, abrasão, cortes.	<b>-60°C a 200°C</b>

- Tarja de identificação na auréola do produto



# Observações Importantes

## SISTEMA ASTM D 2000 DE CLASSIFICAÇÃO

Este sistema de classificação é uma norma internacional que descreve as características da borracha vulcanizada, 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)

## “Line Call Out” ASTM D 2000 - Interpretação

A	S	T	M	D	2	0	0	0	M	2	B	C	5	0	7	A	1	4	E	O	3	4												
											REQUISITOS BÁSICOS					REQUISITOS ADICIONAIS																		
M												B	C	5	0	7	A	1	4	E	O	3	4											
Indica que os valores estão no sistema “S.I” (métrico). A ausência da letra “M” 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	200°C	225°C	250°C	275°C																										
M												B	C	5	0	7	A	1	4	E	O	3	4											
Classe - Indica resistência ao inchamento em óleo ASTM nº 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										
<table border="1"> <tr> <td>Dureza</td> <td>5</td> <td>50 ± 5 pontos SHORE A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>40 ± 5 pontos SHORE A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td> <td>70 ± 5 pontos SHORE A</td> </tr> </table>																							Dureza	5	50 ± 5 pontos SHORE A		4	40 ± 5 pontos SHORE A		7	70 ± 5 pontos SHORE A			
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										
<table border="1"> <tr> <td>Carga de ruptura</td> <td>07</td> <td>7MPa</td> <td>70 kg/cm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>10MPa</td> <td>100 kg/cm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>15</td> <td>15MPa</td> <td>150 kg/cm<sup>2</sup></td> </tr> </table>																							Carga de ruptura	07	7MPa	70 kg/cm <sup>2</sup>		10	10MPa	100 kg/cm <sup>2</sup>		15	15MPa	150 kg/cm <sup>2</sup>
Carga de ruptura	07	7MPa	70 kg/cm <sup>2</sup>																															
	10	10MPa	100 kg/cm <sup>2</sup>																															
	15	15MPa	150 kg/cm <sup>2</sup>																															

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 à intempéries					K	Adesão							
D	Resistência à compressão/deformação					M	Resistência à inflamabilidade							
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 às 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 à letra do 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					Aplicável ao Sufixo F	00	Temperatura ambiente						
10	250						01	23						
09	225						02	0						
08	200						03	-10						
07	175						04	-18						
06	150						05	-25						
05	125						06	-35						
04	100						07	-40						
03	70						08	-50						
02	38						09	-55						
01	23						10	-75						
00	Temperatura ambiente						11	-80						

COMPOSTO	POLÍMERO BASE	DÍGITOS DE IDENTIFICAÇÃO	COR	PESO ESPECÍFICO (g/cm <sup>3</sup> ) tol. ±0,03	DUREZA SHORE A, ± 5 pts.	CLASSIFICAÇÃO ASTM D 2000	CARACTERÍSTICAS / APLICAÇÕES
CR-4066	POLICLOROPRENO	54	PRETA	1,27	60	M3BC 610 A14 B14 C12 E014 E034 F17 G21 Z1 Z2	Boa Resistência a Óleos, Graxas e Ácidos diluídos. Excelente resistência ao Ozônio e Intempéries. Baixa absorção de água e alta resistência a baixa temperatura. Utilizado como berço de apoio em pontes de concreto, pré moldados, construção civil e aplicações marítimas diversas.
CR-4147		15	PRETA	1,69	70	M3BC 703 A14 E014 Z1 Z2 Z3 Z4	Regular resistência à compressão e abrasão com moderada resistência a óleos e graxas. Utilizado na confecção de juntas, forros de bancadas, apoios e outros.
CR-4268		21	PRETA	1,30	80	M4BC 807 A14 B14 E014 G21 Z1 Z2 Z3	Média Resistência a Óleos, Graxas e Ácidos diluídos. Excelente resistência ao Ozônio e Intempéries. Boas propriedades mecânicas até 100°C. Utilizado na confecção de juntas, calços e apoios de máquinas, britadeiras, coxins, forros de bancadas e aventais industriais.
CR-4428		48	PRETA	1,33	80	M4BC 810 A14 B14 C12 E014 E034 G21 Z1 Z2	
CR-4445		50	PRETA	1,39	50	M2BC 510 A14 B14 C12 E014 E034 G21 Z1 Z2	Boa Resistência a Óleos, Graxas e Ácidos diluídos. Excelente resistência ao Ozônio e Intempéries. Utilizado na confecção de vedações, juntas, apoios, forros de bancadas e aplicações marítimas.
CR-4947		03	PRETA	1,50	70	M3BC 710 A14 C12 E014 E034 G21 Z1 Z2 Z3 Z4	Boa Resistência a Óleos, Graxas e Ácidos diluídos. Excelente resistência ao Ozônio e Intempéries. Baixa absorção de água, boas propriedades mecânicas sob até 100°C.
EP-6887		EPDM	65	PRETA	1,20	70	M4AA 710 A13 B13 C12 C20 EA14 F17 Z1 Z2
EP-7105	67		PRETA	1,06	50	M2AA 507 A13 Z1 Z2 Z3	Resistência ao Ozônio, Intempéries, Ácidos diluídos e Salmouras. Baixa absorção de água. Utilizado como vedação em carros.
EP-7427	96		PRETA	1,14	75	M2AA 708 A13 Z1 Z2 Z3 Z4	Resistência ao Ácido clorídrico, à Salmoura, Soda, Ozônio, Intempéries e Ácidos diluídos. Baixa absorção de água. Utilizado para células eletrolíticas.
II-6596	BUTÍLICA	17	PRETA	1,36	60	M2AA 606 A13 B33 EA14 Z1 Z2	Baixa permeabilidade ao ar e gás, boa resistência ao ozônio e intempéries, boa resistência ao calor e vapor, boas propriedades de vedação, compressão, mesmo em baixas temperaturas.
NB-5137	NITRÍLICA	60	PRETA	1,22	70	M2BG 710 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034 F17 Z1 Z2	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		63	PRETA	1,32	65	M2BG 608 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034 F17 Z1 Z2 Z3	Boa resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, GLP). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, reguladores de gás, etc.
NB-5227		26	PRETA	1,49	70	M2BG 703 B14 E014 Z1 Z2	Moderada resistência a derivados de Petróleo (GLP, Gasolina, Querosene, óleos, Solventes, etc). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, etc.

## Características Técnicas e Aplicações

COMPOSTO	POLÍMERO BASE	DÍGITOS DE IDENTIFICAÇÃO	COR	PESO ESPECÍFICO (g/cm <sup>3</sup> ) tol. ± 0,03	DUREZA SHORE A, ± 5 pts.	CLASSIFICAÇÃO ASTM D 2000	CARACTERÍSTICAS / APLICAÇÕES
NB-5317	NITRÍLICA	62	PRETA	1,29	70	M2BG 710 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034 F17 Z1 Z2	Excelente resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, GLP). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, reguladores de gás, etc.
NB-5347		64	BRANCA	1,43	70	M2BG 710 EA14 EF11 EF21 E014 E034 Z1 Z2 Z3	Atóxico. Boa resistência à ruptura e ao desgaste. Indicado para ambientes com elevado grau de pureza.
NB-5896		66	PRETA	1,22	60	M2BG 614 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034 F17 Z1 Z2 Z3	Excelente resistência a derivados de Petróleo (Gasolina, Querosene, Óleos, Solventes, GLP). Utilizado na confecção de juntas, diafragmas, guarnições, reguladores de gás, etc.
NB-5997		29	CINZA	1,42	70	M5BG 707 A14 E014 E034 Z1 Z2	Média 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	1,25	40	M4AA 407 A13 B13 EA14 Z1 Z2	Alta flexibilidade, boa resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento de areia ou granalha de aço.
NR-0466		51	PRETA	1,15	60	M4 AA 617 A13 B33 EA14 G21 Z1 Z2 Z3	Boa resistência à ruptura e ao alongamento. Utilizado como juntas, vedações, diafragma, amortecedores diversos.
NR-0524		18	VERMELHO (TELHA)	1,25	40	M4AA 407 A13 EA14 Z1 Z2	Alta flexibilidade, boa resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento de areia ou granalha de aço.
NR-0567		90	PRETA	1,39	70	M2AA 707 A13 C12 EA14 F17 Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7	Alta resistência à abrasão e ao desgaste. Utilizado como pisos e passadeiras em estações e carros de metrô e trens, etc.
NR-0577		10	PRETA	1,37	70	M2AA 707 A13 EA14	Média resistência à abrasão e ao desgaste. Utilizado como pisos e passadeiras em estações e carros de metrô e trens, etc.
NR-0644		01	VERMELHO	1,07	40	M4AA 414 A13 B13 EA14 Z1 Z2	Alta resistência à abrasão, impacto e cortes. Alta flexibilidade e elasticidade. Aplicado em revestimento de tanques, tubos, calhas, betoneiras, cabines de jateamento, etc.
NR-0696		43	ROXO	1,54	60	M2AA 603 A13 EA14 Z1 Z2 Z3	Boa flexibilidade, moderada resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento.
NR-0754		05	AMARELA	1,12	40	M2 AA 405 A13 EA14 Z1 Z2 Z3 Z4 Z5	Boa resistência à abrasão. Utilizados para confecção de correias e esteiras transportadoras.
NR-0764		06	LARANJA	1,12			
NR-0774		28	CREME	1,06			

COMPOSTO	POLÍMERO BASE	DÍGITOS DE IDENTIFICAÇÃO	COR	PESO ESPECÍFICO (g/cm <sup>3</sup> ) tol. ±0,03	DUREZA SHORE A, ±5 pts.	CLASSIFICAÇÃO ASTM D 2000	CARACTERÍSTICAS / APLICAÇÕES
NR-0904	NATURAL	20	CREME	1,18	40	M4AA 407 A13 B13 EA14 Z1 Z2	Alta flexibilidade, boa resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento.
NR-0978		47	PRETA	1,30	80	M2AA 807 A13 C12 EA14 F17 Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7	Boa flexibilidade, moderada resistência ao desgaste por granalha de aço, grão de areia, etc. Utilizado em revestimento de cabines de jateamento.
NR-1015		73	AZUL	1,27	50	M2AA 506 A13 EA14 Z1 Z2 Z3	Excelente resistência à ruptura e ao alongamento. Não possui latex em sua composição. Utilizado para diafragma, vedações, forro de camas e macas hospitalares, etc.
NR-1025		46	VERDE	1,27	50	M2AA 510 A13 EA14 Z1 Z2	Excelente resistência à ruptura e ao alongamento. Utilizado para diafragma, vedações, forro de camas e macas hospitalares e confecções elásticas, como cintas modeladoras, etc.
NR-1035		40	AZUL	1,28	50	M2AA 510 A13 EA14 Z1 Z2	
NR-1045		72	BRANCA	1,28	50	M2AA 510 A13 EA14 Z1 Z2	
NR-1055		71	ROSA	1,29	50	M2AA 510 A13 EA14 Z1 Z2 Z3	
NR-1087		23	PRETA	1,37	70	M2AA 703 A13 Z1 Z2 Z3 Z4	Moderada resistência à compressão e ao desgaste. Lençol de aplicação geral. Uso comercial e industrial com moderada resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado como forros de bancada, cortinas industriais, calços, juntas, pisos, aparó barro, tapetes, etc.
NR-1088		53	PRETA	1,62	80	M2AA 803 A13 EA14 Z1 Z2	
NR-1104		74	AMBAR	1,00	40	M4AA 410 A13 B13 EA14 Z1 Z2 Z3	Ótima resistência à abrasão e ao desgaste, alta flexibilidade e elasticidade. Utilizado em diafragmas e vedação de ar e pó.
NR-1115		78	PRETA	1,22	50	M2AA 506 A13 EA14 Z1 Z2	Boas propriedades mecânicas. Alta elasticidade. Utilizado para diafragma, vedações em geral, etc.
NR-2464		80	PRETA	0,98	40	M4AA 410 A13 B33 EA14 Z1 Z2	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	1,18	55	M2AA 514 A13 B33 EA14 Z1 Z2 Z3 Z4
SB-2527	12		PRETA	1,22	70	M4AA 710 A13 B33 EA14 Z1 Z2 Z3	Excelente resistência à ruptura e elasticidade. Alta resistência à abrasão. Baixa absorção de água. Aplicação: revestimento de bombas e correias transportadoras.
SB-2597	13		CINZA	1,59	70	M2AA 703 A13 EA14 Z1 Z2 Z3	Moderada resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas, etc.
SB-2714	73		PRETA	1,22	40	M2BA 403 Z1 Z2 Z3	Moderada resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas, bijuterias e etc.
SB-2724	58		AMARELO	1,21	40	M2BA 403 Z1 Z2 Z3	
SB-2734	59		VERDE	1,21	40	M2BA 403 Z1 Z2 Z3	



## Características Técnicas e Aplicações

COMPOSTO	POLÍMERO BASE	DÍGITOS DE IDENTIFICAÇÃO	COR	PESO ESPECÍFICO (g/cm <sup>3</sup> ) tol. ±0,03	DUREZA SHORE A, ±5 pts.	CLASSIFICAÇÃO ASTM D 2000	CARACTERÍSTICAS / APLICAÇÕES	
SB-2754	SBR	61	VERMELHO	1,21	40	M2BA 403 Z1 Z2 Z3	Moderada resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas, bijuterias e etc.	
SB-2864		70	AZUL	1,19	40	M2BA 403 Z1 Z2 Z3		
SB-3016		98	PRETA	1,21	60	M4AA 610 A13 B13 EA14 Z1 Z2 Z3	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		75	PRETA	1,16	60	M4AA 614 A13 B13 EA14 G21 Z1 Z2 Z3		
SB-3047		76	PRETA	1,16	70	M4AA 714 A13 B33 EA14 G21 Z1 Z2		
SB-3156	SBR (PULSÔMETRO)	32	CREME	1,46	60	M2AA 603 A13 EA14 Z1 Z2 Z3	Boa resistência ao impacto e ao desgaste. Utilizado no revestimento de cabines de jateamento de areia.	
SB-3256	SBR	35	PRETA	1,23	60	M4AA 610 A13 B33 EA14 Z1 Z2	Média resistência à abrasão, impacto, corrosão e corte. Baixa absorção de água. Utilizado na área de mineração em calhas, bicas, tambores de acionamento de correias transportadoras, etc.	
SB-3335	SBR (PULSÔMETRO)	39	CREME	1,36	50	M2AA 503 A13 B33 EA14 Z1 Z2 Z3	Boa resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado na confecção de aventais industriais, juntas e cabine de jateamento de areia.	
SB-3346	SBR	22	PRETA	1,61	60	M2AA 603 A13 B33 EA14 Z1 Z2	Moderada resistência à compressão e ao desgaste. Lençol de aplicação geral. Uso comercial e industrial com moderada resistência à compressão e ao desgaste. Utilizado como forros de bancada, cortinas industriais, calços, juntas, pisos, tapetes, etc.	
SB-3376		31	BRANCA	1,61	60	M2AA 603 A13 EA14 F17 Z1 Z2	Boa resistência ao impacto e moderada resistência ao desgaste. Indicado para ambientes com elevado grau de higiene.	
MS-9107	MS	11	BRANCA	1,23	70	M6GE 703 A19 EA14 E016 E036 F19 Z1 Z2 Z3	Excelente resistência à ampla faixa de temperatura, intempéries, ozônio. Utilizado em forro de estufas, juntas, tampões, vedações, cortinas especiais, etc.	
MS-9117		34	ROSA	1,22	70	M6GE 703 A19 EA14 E016 E036 F19 Z1 Z2		
MS-9127		38	VERMELHA	1,25	70	M7GE 705 A19 B37 EA14 E016 E036 F19 G11 Z1 Z2		
MS-9137		33	PRETA	1,23	70	M7GE 705 A19 B37 EA14 E016 E036 F19 G11 Z1 Z2 Z3		
MS-9147		37	LARANJA	1,22	70	M7GE 705 A19 B37 EA14 E016 E036 F19 G11 Z1 Z2		
MS-9157		36	AZUL	1,23	70	M7GE 705 A19 B37 EA14 E016 E036 F19 G11 Z1 Z2		
MS-9167		56	TRANSPARENTE	1,21	70	M5GE 706 EA14 G11 Z1 Z2		Excelente resistência à ampla faixa de temperatura, intempéries, ozônio. Isolamento elétrico. Utilizado em forro de estufas, juntas, tampões, vedações, cortinas especiais, etc.

PROPRIEDADE OU RESISTÊNCIA A:	CLOROPRENO CR							EPDM EP		BUTÍLICA II	BUTADIENO ACRILO-NITRILA NBR								NATURAL NR													
	C R 4 0 6 6	C R 4 1 4 7	C R 4 2 5 8	C R 4 2 6 8	C R 4 4 2 4	C R 4 4 4 5	C R 4 9 4 4	C R 6 8 8 7	E P 7 4 2 7		E P 7 4 2 7	I 6 5 9 6	N B 5 1 3 7	N B 5 1 4 6	N B 5 2 2 7	N B 5 3 1 7	N B 5 3 4 6	N B 5 8 9 6	N B 5 9 9 7	N R 0 4 1 4	N R 0 4 6 6	N R 0 5 2 4	N R 0 5 6 7	N R 0 5 6 7	N R 0 6 6 4	N R 0 6 7 4	N R 0 7 7 4	N R 0 7 7 4	N R 0 9 7 4	N R 0 9 7 4	N R 1 9 7 8	N R 1 0 7 8
ÓZÔNIO	B/E	B	E	B	B	B/E	B	E	E	E	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	R	R	P	P	P	P	P	P	R	P	P
INTEMPÉRIES	E	R/B	E	B	B	E	E	E	E	E	R	P	P	R	R	R	R	P	P	P	R	R	P	P	P	P	P	P	R	P	P	
CALOR	B	B	B	B	B	B	B	B	B	E	B	B	B	B	B	B	B	R	R	R	B	R	R	R	R	R	R	R	B	R	R	
BAIXAS TEMPERATURAS	R/B	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	B/E	B/E	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
RASGO	B	R	E	R/B	R/B	B	R/B	B	B	B	R/B	B	R/B	B	B	B	R/B	B	E	B	E	R	B	B	B	B	B	B	E	B	B	
ABRASÃO	B/E	R	E	B	B	B/E	B	R	R	R	R	R	B	B/E	R	R	B/E	B/E	B/E	B/E	B	E	R/B	B	B	B	B	B	B/E	R	R	
TRAÇÃO	B	R	E	B	B	B	B	B	R	R	E	B	P	B	B	B	R	B	E	B	B	B	E	P	R/B	R/B	R/B	B	B	B	B	
DEFORMAÇÃO PERMANENTE	B	R	E	B	B	B	B	E	B	B	E	E	B/E	B/E	B/E	B/E	B	B	B	B	B	B	E	B	B	B	B	B	B	B	B	
FLEXÃO	B/E	R	E	B	B	B/E	B	B	B	E	B/E	B	B	B	B	B	B	E	E	E	B/E	R	E	B	B	B	B	B/E	B/E	B	B/E	
ISOLAMENTO ELÉTRICO	R	R	B	R	R	R	R	E	E	B	R	R	R	R	R	R	R	B	B	B	R/B	R/B	B	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	B
ÓLEOS MINERAIS, GRAXAS E LUBRIFICANTES	R	R/B	B	R	R	R/B	R/B	P	P	P	E	B	B	E	E	E	B	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
ÓLEOS ANIMAIS E VEGETAIS	R/B	R/B	B	R/B	R/B	B	B	P	P	B	E	E	E	E	E	E	P	P	P	R	R	P	P	P	P	P	P	R	R	P		
COMBUSTÍVEIS (GASOLINA E QUEROSENE)	P	R	P	P	P	P	P	P	P	P	E	B	B	E	E	E	B	P	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	B	B	P	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
ÁCIDOS CONCENTRADOS	R/B	R	P	R	R	R/B	R/B	R/B	R/B	P	R	R	R	R	R	R	R	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
ABSORÇÃO DE ÁGUA	B	R	B	R	R	B	R	B/E	E	B	R/B	R/B	R/B	B	B	B	R/B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
PROPAGAÇÃO DE CHAMAS	B	R/B	E	R/B	R/B	B	R	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	E	P	P	P	P	P	P	E	P	P		

**E** EXCELENTE

**B** BOA

**R** REGULAR

**P** POBRE

**OBSERVAÇÕES:**

Ao 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!**

PROPRIIDADE OU RESISTÊNCIA A:	NATURAL NR								BUTADIENO ESTIRENO SBR																SILICONE MS												
	NR 1035	NR 1045	NR 1055	NR 1187	NR 1188	NR 1110	NR 1111	NR 1145	SBR 225	SBR 227	SBR 229	SBR 224	SBR 222	SBR 227	SBR 223	SBR 228	SBR 220	SBR 233	SBR 236	SBR 233	SBR 233	SBR 233	SBR 234	SBR 235	SBR 237	SBR 236	MS 910	MS 911	MS 912	MS 913	MS 914	MS 915	MS 916	MS 917			
OZÔNIO	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	E	E	E	E	E	E	E	E	E
INTEMPÉRIES	P	P	P	R	R	P	P	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	E	E	E	E	E	E	E	E	E
CALOR	R	R	R	R	R	R	R	R	R/B	R/B	R	R	R	R	R	R	R/B	R/B	R/B	R	R/B	R	R	R	R	R	R	R	E	E	E	E	E	E	E	E	E
BAIXAS TEMPERATURAS	B	B	B	R	R	B	B	B	B	B	R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R	B	E	E	E	E	E	E	E	E	E
RASGO	B	B	B	R	R	B	B	B	B/E	B/E	R	B	B	B	B	B	B	B	B	R	R/B	R	R	R	R	R	R	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
ABRASÃO	R	R	R	R	R	E	R	B	E	E	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	E	E	E	E	R	B	R	R	R	R	R	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
TRAÇÃO	B	B	B	P	P	E	B	B	E	B	P	P	P	P	P	P	B	E	E	P	B	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
DEFORMAÇÃO PERMANENTE	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R	R	R	R	R	B	B	B	R	B	R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
FLEXÃO	B/E	B/E	B/E	R	R	E	B/E	B/E	B	B	R	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	B	B	B	R/B	B	B	R	B	B	R	B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
ISOLAMENTO ELÉTRICO	B	B	B	R/B	R/B	B	B	B	R	R	B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	E	E	E	E	E	E	E	E	E
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	R	R	R	R	R	R	R	R
ÓLEOS ANIMAIS E VEGETAIS	P	P	P	R	R	R	P	P	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	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	P	P	P	P	P	P	P	P
ÁCIDOS DILUÍDOS	R	R	R	R/B	R/B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R/B	R/B	R/B	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	R	R	R	R	R	R	R	R
ABSORÇÃO DE ÁGUA	B	B	B	R/B	R/B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	R/B	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
PROPAGAÇÃO DE CHAMAS	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	E	E	E	E	E	E	E	E	E

**E** EXCELENTE

**B** BOA

**R** REGULAR

**P** POBRE

### OBSERVAÇÕES:

Após 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!**



[www.orionsa.com.br](http://www.orionsa.com.br)



@orionborracha

Rod. Pres. Dutra, km 135,1 • São José dos Campos • São Paulo  
0800.882.2222 (Exceto região do Vale do Paraíba) • (12) 2139.1000