



## ANEXO I



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
9º BATALHÃO LOGÍSTICO  
"BATALHÃO CIDADE DE SANTIAGO"**

### 1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de baterias, pneus, câmaras de ar, protetores de câmara de ar e óleos lubrificantes, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

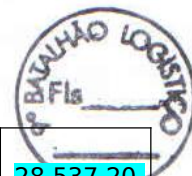
Nr Ord	CATMAT	Descrição Resumida	Und	Requisição Máxima	Valor de Referência R\$	Valor Global Máximo Aceitável R\$
Observar atentamente (Item 1.2 Termo de Referência) <i>"Descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado."</i>						
Observar atentamente (Item 1.9.8 Termo de Referência) <i>"Em virtude da pluralidade de Modelos de uma mesma marca e fabricantes será obrigatória à oferta do item como consta em seu registro no INMETRO (Link: <a href="http://www.inmetro.gov.br/registrosobjetos/Default.aspx?pag=1">http://www.inmetro.gov.br/registrosobjetos/Default.aspx?pag=1</a>), segue abaixo exemplo:"</i>						
PDM 03467- BATERIA AUTOMOTIVA						
1	260207	Item 1 - Bateria Automotiva 12V-170 Ah (DIREITA)	Und	50	1.022,00	51.100,00
2	365727	Item 2 - Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA)	Und	158	1.021,60	161.412,80
3	365727	Item 3 - (Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA)	Und	52	1.021,60	53.123,20
4	365727	Item 4 - Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA) - Casco a base de troca (Peso médio 41 kg)	Und	40	848,00	33.920,00
5	274010	Item 5 - Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA)	Und	158	727,94	115.014,52
6	274010	Item 6- Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA)	Und	52	727,94	37.852,88
7	274010	Item 7 - Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA) - Casco a base de troca (Peso médio 40 kg)	Und	40	631,52	25.260,80
8	248921	Item 8 - Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA)	Und	236	747,30	176.362,80
9	248921	Item 9 - (Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA)	Und	79	747,30	58.849,88
10	248921	Item 10 - Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA)- Casco a base de troca (Peso médio 25 kg)	Und	80	627,28	50.182,40
11	430483	Item 11 - Bateria Automotiva 12V - 95 Ah (DIREITA)	Und	150	608,13	91.219,50
12	430483	Item 12 - (Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V - 95 Ah (DIREITA)	Und	50	608,13	30.406,50
13	245348	Item 13 - Bateria Automotiva 12V-90 Ah (ESQUERDA)	Und	100	555,66	55.566,00
14	245348	Item 14 - Bateria Automotiva 12V-90 Ah (DIREITA)	Und	100	555,66	55.566,00
15	375923	Item 15 - Bateria Automotiva 12V - 78	Und	150	506,48	75.972,00



		Ah (ESQUERDA)				
16	375923	Item 16 - Bateria Automotiva 12V - 75 Ah (DIREITA)	Und	150	506,48	75.972,00
17	397978	Item 17 - Bateria Automotiva 12V - 70 Ah (DIREITA)	Und	150	459,04	68.856,00
18	348741	Item 18 - Bateria Automotiva 12V - 60 Ah (DIREITA)	Und	150	371,67	55.750,50
19	348741	Item 19 - Bateria Automotiva 12V - 60 Ah (ESQUERDA)	Und	150	371,67	55.750,50
20	335206	Item 20 - Bateria Automotiva 12V - 55 Ah (DIREITA)	Und	100	341,66	34.166,00
21	404263	Item 21 - Bateria Automotiva 12V - 48 Ah (DIREITA)	Und	100	296,33	29.633,00
22	236824	Item 22 - Bateria Automotiva 12V - 45 Ah (DIREITA)	Und	100	242,80	24.280,00
Observar atentamente (Item 1.2 Termo de Referência) “Descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado.”						
PDM 18982 - BATERIA ESTACIONÁRIA ALTA CAPACIDADE						
23	407391	Item 23 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 94Ah, 20h - 105Ah e 100h - 115Ah	Und	40	606,46	24.258,40
24	424155	Item 24 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 76Ah, 20h - 80Ah e 100h - 93Ah	Und	40	616,11	24.644,40
25	368569	Item 25 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h -41Ah, 20h - 45Ah e 100h -50Ah	Und	80	261,80	20.944,00
26	359639	Item 26 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 30Ah, 20h - 36Ah e 100h - 40Ah	Und	80	252,15	20.172,00
Observar atentamente (Item 1.2 Termo de Referência) “Descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado.”						
Observar atentamente (Item 1.8.8 Termo de Referência) “Em virtude da pluralidade de “Modelos” de uma mesma marca e fabricantes será obrigatória a oferta do item como consta em seu registro no INMETRO (Link: <a href="http://www.inmetro.gov.br/registrosobjetos/Default.aspx?pag=1">http://www.inmetro.gov.br/registrosobjetos/Default.aspx?pag=1</a> ), segue abaixo exemplo:”						
PDM 00577 - PNEU VEÍCULO AUTOMOTIVO						
27	246795	Item 27 - Pneu 165/70R13 79T (UTQG 420/A/A) INMETRO E/E/71dB	Und	100	217,08	21.708,00
28	358784	Item 28 - Pneu 175/70 R13 82T (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB	Und	100	230,23	23.023,00
29	344268	Item 29 - Pneu 175/65R14 82T (UTQG 420/A/A) INMETRO C/E/72dB	Und	200	251,68	50.336,00
30	344268	Item 30 - Pneu 175/65R14 82T (UTQG 480/A/B) INMETRO F/E/70dB	Und	180	246,78	44.420,40
31	346733	Item 31 - Pneu 175/70R14 88T (REFORÇADO) INMETRO C/E/72dB	Und	60	295,82	17.749,20
32	346733	Item 32 - Pneu 175/70R14 84T (UTQG 420/A/A) INMETRO C/E/72db	Und	120	273,63	32.835,60
33	344263	Item 33 - Pneu 185/60R14 82H (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB	Und	60	280,57	16.834,20
34	234022	Item 34 - Pneu 185/70R14 88H (UTQG 320/B/A) INMETRO C/C/72	Und	60	313,17	18.790,20
35	282575	Item 35 - Pneu 185R14C 102/100R INMETRO E/E/70dB	Und	60	335,38	20.122,80
36	248158	Item 36 - Pneu 195/65 R15 91H (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB	Und	60	384,09	23.045,40
37	268146	Item 37 - Pneu 185/60 R15 88H (REFORÇADO) INMETRO C/C/73dB	Und	40	342,61	13.704,40



38	310866	Item 38 - Pneu LT255/75R15 109/105S (MISTO) INMETRO F/E	Und	60	654,16	39.249,60
39	248851	Item 39 - Pneu 205/70R15C 106/104R INMETRO: C/E/72dB	Und	150	533,05	79.957,50
40	248851	Item 40 (Cota Reservada) - Pneu 205/70R15C 106/104R INMETRO: C/E/72dB	Und	50	533,05	26.652,50
41	248851	Item 41 - Pneu 205/70R15 96T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73dB	Und	60	580,01	34.800,60
42	270627	Item 42 - Pneu 225/70 R15C 112/110R INMETRO C/C/ 70dB	Und	165	590,45	97.424,25
43	270627	Item 43 (Cota Reservada) - Pneu 225/70 R15C 112/110R INMETRO C/C/ 70dB	Und	55	590,45	32.474,75
44	362570	Item 44 - Pneu 235/75 R15 105T (UTQG 520/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/75dB	Und	60	613,11	36.786,60
45	446723	Item 45 - Pneu 195/55 R16 R-F 87V (UTQG 420/A/A) INMETRO C/C/70dB	Und	20	836,22	16.724,40
46	446723	Item 46 - Pneu 195/55 R16 87H (UTQG 340/A/A) INMETRO C/B/72dB	Und	40	439,90	17.596,00
47	257758	Item 47 - Pneu 195/75R16C 107/105R INMETRO C/C/70dB	Und	60	484,13	29.047,80
48	275418	Item 48 - Pneu 205/55 R16 91V (UTQG 340/A/A) INMETRO C/C/70dB	Und	60	439,20	26.352,00
49	287675	Item 49 - Pneu 205/75 R16C 110/108Q INMETRO C/C/ 70dB	Und	146	546,79	79.831,34
50	284034	Item 50 - Pneu LT215/80 R16 109/105S (MISTO) INMETRO F/E/77dB	Und	135	611,00	82.485,00
51	284034	Item 51 (Cota Reservada) - Pneu LT215/80 R16 109/105S (MISTO) INMETRO F/E/77dB	Und	45	611,00	27.495,00
52	316808	Item 52 - Pneu 225/75 R16C 10 Lonas 118/116R INMETRO C/C/70db	Und	144	763,93	110.005,92
53	316808	Item 53 (Cota Reservada) - Pneu 225/75 R16C 10 Lonas 118/116R INMETRO C/C/70db	Und	48	763,93	36.668,64
54	328154	Item 54 - Pneu 235/70 R16 106T (UTQG 640/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E73dB	Und	120	644,90	77.388,00
55	296186	Item 55 - Pneu 235/85 R16 120/116R - AT (MISTO) INMETRO F/E	Und	644	748,34	481.930,96
56	296186	Item 56 (Cota Reservada) - Pneu 235/85 R16 120/116R - AT (MISTO) INMETRO F/E	Und	106	748,34	79.324,04
57	344502	Item 57 - Pneu 245/70 R16 111T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/74db	Und	120	706,27	84.752,40
58	344502	Item 58 (Cota Reservada) - Pneu 245/70 R16 111T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/74db	Und	40	706,27	28.250,80
59	429623	Item 59 - Pneu 255/70R16 111H (UTQG 500/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73db	Und	120	703,82	84.458,40
60	429623	Item 60 (Cota reservada) - Pneu 255/70R16 111H (UTQG 500/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73db	Und	40	703,82	28.152,80
61	365686	Item 61 - Pneu 265/70 R16 112T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/73dB	Und	120	713,43	85.611,60



62	365686	Item 62 (Cota Reservada) - Pneu 265/70 R16 112T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/73dB	Und	40	713,43	28.537,20
63	365686	Item 63 - Pneu 265/70 R16 112T HT (UTQG 440/A/B) INMETRO C/C/73dB	Und	120	716,95	86.034,00
64	365686	Item 64 (Cota Reservada) - Pneu 265/70 R16 112T HT (UTQG 440/A/B) INMETRO C/C/73dB	Und	40	716,95	28.678,00
65	429862	Item 65 - Pneu 265/65 R17 112T AT (MISTO) 112 (UTQG 640AB) INMETRO E/E/72 dB	Und	111	716,53	79.534,83
66	430330	Item 66 - Pneu 255/60 R18 112T A/T (MISTO) (UTQG 640/A/B) INMETRO: C/C/73dB	Und	60	728,97	43.738,20
67	344264	Item 67 - Pneu 7.50R16LT 122/120L (Eixos detração - Regional) INMETRO F/E/70dB	Und	96	818,96	78.620,16
68	344264	Item 68 - Pneu 7.50 R16 10Lonas 122/120L (Direcionais, Livres e Tração Moderada) INMETRO C/E/68dB	Und	96	819,96	78.716,16
69	282178	Item 69 - Pneu 215/75 R17,5 126/124M (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/C/71dB	Und	159	871,47	138.563,73
70	282178	Item 70 (Cota Reservada) - Pneu 215/75 R17,5 126/124M (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/C/71dB	Und	53	871,47	46.187,91
71	282178	Item 71 - Pneu 215/75 R17,5 126/124L (REGIONAL- EIXO DE TRAÇÃO) INMETROE/B	Und	90	1.060,84	95.475,60
72	282178	Item 72 (Cota Reservada) - Pneu 215/75 R17,5 126/124L (REGIONAL- EIXO DE TRAÇÃO) INMETROE/B	Und	30	1.060,84	31.825,20
73	282178	Item 73 - Pneu 215/75 R17.5 126/124K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/C/70 dB	Und	90	1.106,31	99.567,90
74	282178	Item 74 (Cota Reservada) - Pneu 215/75 R17.5 126/124K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/C/70 dB	Und	30	1.106,31	33.189,30
75	337425	Item 75 - Pneu 9.00 R20 TT 14 Lonas 141/139L (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/E	Und	90	1.598,62	143.875,80
76	337425	Item 76 (Cota Reservada) - Pneu 9.00 R20 TT 14 Lonas 141/139L (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/E	Und	30	1.598,62	47.958,60
77	299878	Item 77 - Pneu 900 R20 TT 140/137K (MISTO - EIXO DE TRAÇÃO) INMETRO E/E/78dB	Und	87	1.704,98	148.333,26
78	299878	Item 78 (Cota Reservada) - Pneu 900 R20 TT 140/137K (MISTO - EIXO DE TRAÇÃO) INMETRO E/E/78dB	Und	29	1.704,98	49.444,42
79	299878	Item 79 - Pneu 9.00 R20 TT 140/137K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/E/78 dB	Und	87	1.677,46	145.939,02



80	299878	Item 80 (Cota Reservada) - Pneu 9.00 R20 TT 140/137K (MISTO - TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/E/78 dB	Und	29	1.677,46	48.646,34
81	294171	Item 81 - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO -TERRA/ASFALTO / EXCLUSIVO EIXOS DE TRAÇÃO) INMETRO E/E	Und	75	1.972,03	147.902,25
82	294171	Item 82 (Cota Reservada) - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO - TERRA/ASFALTO / EXCLUSIVO EIXOS DE TRAÇÃO) INMETRO E/E	Und	25	1.972,03	49.300,75
83	291378	Item 83 - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/A/70 dB	Und	332	1.840,36	610.999,52
84	291378	Item 84 (Cota Reservada) - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO - TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/A/70 dB	Und	43	1.840,36	79.135,48
Para o item 85, não é possível aplicar a Cota Reservada em virtude de a quantidade mínima de pneus por carro ser 6 e a distribuição entre as UG participantes. Por questões técnicas e padronização não será aplicado o art. 10, incisos I, II e IV do Decreto nº 8.538, de 2015						
85	213391	Item 85 - Pneu 14.00 R20 (MISTO - PARA APLICAÇÃO ESPECÍFICA VTR 6X6 GUARANI - IVECO)	Und	30	4.180,68	125.420,40
86	213390	Item 86 - Pneu 12.00 R20 TT 154/151K (MISTO -TERRA/ASFALTO) APLICAÇÃO BLINDADOS EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu	Und	355	3.093,89	1.098.330,95
87	213390	Item 87 (Cota Reservada) - Pneu 12.00 R20 TT 154/151K (MISTO - TERRA/ASFALTO) APLICAÇÃO BLINDADOS EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu	Und	25	3.093,89	77.347,25
88	346649	Item 88 - Pneu 11.00 R22 TT 152/149L (REGIONAL - EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e TRAÇÃO MODERADA)	Und	178	1.895,60	337.416,80
89	346649	Item 89 (Cota Reservada) - Pneu 11.00 R22 TT 152/149L (REGIONAL - EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e TRAÇÃO MODERADA)	Und	42	1.895,60	79.615,20
90	283321	Item 90 - Pneu 275/80 R22,5 TL 149/146K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO C/E	Und	162	1.720,37	278.699,94
91	283321	Item 91 (Cota Reservada) - Pneu 275/80 R22,5 TL 149/146K (MISTO - TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO C/E	Und	46	1.720,37	79.137,02
92	283321	Item 92 - Pneu 275/80 R22,5 TL149/146L (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)	Und	164	1.895,74	310.901,36
93	283321	Item 93 (Cota Reservada) - Pneu 275/80 R22,5 TL149/146L (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)	Und	42	1.895,74	79.621,08
94	308380	Item 94 - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL/EXCLUSIVO TRAÇÃO)	Und	102	2.016,03	205.635,06
95	308380	Item 95 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M	Und	34	2.016,03	68.545,02





		(REGIONAL/EXCLUSIVO TRAÇÃO)				
96	308380	Item 96 - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (RODOVIÁRIA / TODAS AS POSIÇÕES) Baixa Resistência ao Rolamento - Alta Eficiência Energética	Und	161	1.928,88	310.549,68
97	308380	Item 97 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (RODOVIÁRIA / TODAS AS POSIÇÕES) Baixa Resistência ao Rolamento - Alta Eficiência Energética	Und	41	1.928,88	79.084,08
98	308380	Item 98 - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (EIXOS LIVRES/ semirreboques) INMETRO D/B/69dB	Und	129	1.928,88	248.825,52
99	308380	Item 99 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (EIXOS LIVRES/ semirreboques) INMETRO D/B/69dB	Und	41	1.928,88	79.084,08
100	308380	Item 100 - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)	Und	136	1.804,61	245.426,96
101	308380	Item 101 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)	Und	42	1.804,61	75.793,62
102	215076	Item 102 - Pneu 10-16.5 NHS (MINICARREGADEIRAS/ RETROESCAVADEIRAS)	Und	32	938,70	30.038,40
103	215076	Item 103 - Pneu 10-16.5 NHS (REFORÇO LATERAL E MAIOR PROFUNDIDADE DOS SULCOS)	Und	32	938,70	30.038,40
Observar atentamente (Item 1.2 Termo de Referência) "Descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado."						
PDM 00591 CÂMARA AR PNEU						
104	244665	Câmara de ar para as seguintes medidas: 10.00 R20 e 275 / 80 R20; Válvula TC 131	Und	300	184,74	55.422,00
105	274308	Câmara de ar para as seguintes medidas: 11.00 R22 e 10.00 R22; Válvula TC 131	Und	300	178,83	53.649,00
106	213743	Câmara de ar para as seguintes medidas:12.00 R20; 11.00 R 20; 11.50 R20 válvula TC 131	Und	300	112,28	33.684,00
107	242589	Câmara de ar para as seguintes medidas: 9.00R20; 8.25R20; 275/80R20; válvula TC 131	Und	300	121,97	36.591,00
108	239440	Câmara de ar para as seguintes medidas: 6.00-16; 6.50-16; 7.00-16; 7.5L-15; 180/90-16; 190/90-16; 200/90-16; 210/80-16; 230/70-16; 9.0/70-16; e 7-16, válvula TR15	Und	300	52,42	15.726,00
109	239440	Câmara de ar para as seguintes medidas: 7.50R16; 7.50-16; 7.00R16; 7.00-16; válvula TR15	Und	300	73,79	22.137,00
110	244667	Câmara de ar para as seguintes medidas: 7.50R16; 7.50-16; 7.00R16; 7.00-16; válvula SC95	Und	300	90,81	27.243,00
PDM 11317 PROTETOR CÂMARA DE AR						
111	244318	Protetor de câmara para pneu ARO 16	Und	200	34,07	6.814,00
112	440726	Protetor de câmara para pneu ARO 20	Und	200	37,15	7.430,00
113	267758	Protetor de câmara para pneu ARO 22	Und	100	41,22	4.122,00
114	440725	Protetor de câmara para pneu ARO 24	Und	100	53,32	5.332,00



Observar atentamente (Item 1.2 Termo de Referência) <i>“Descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado.”</i>						
PDM 06087 - DESENGRAXANTE						
115	450807	Item 115 - (DESENGRAXANTE LOCTITE® SF 7070) FLUIDOS ESPECIAIS - FR 400 ml (pump spray)	FR 400 ml (pump spray)	110	354,20	38.962,00
116	260968	Item 116 - (LIMPA CONTATO LOCTITE SF 7647) FLUIDOS ESPECIAIS - FR 400 ml (Aerossol)	FR 400 ml (Aerossol)	150	28,37	4.255,50
Observar atentamente (Item 1.2 Termo de Referência) <i>“Descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado.”</i>						
PDM 05308 - ADESIVO MONOCOMPONENTE						
117	358548	Item 117 - (LOCTITE 270 - TRAVA ROSCAS) FLUIDOS ESPECIAIS - 50 ml	50 ml	120	216,53	25.983,60
118	358548	Item 118 - (LOCTITE 401 - ADESIVO INSTANTÂNEO) FLUIDOS ESPECIAIS - 20g	20 g	110	48,61	5.347,10
119	315625	Item 119 - (LOCTITE 242 - TRAVA QUÍMICA PARA ROSCAS) FLUIDOS ESPECIAIS - 50g	50 g	110	235,80	25.938,00
120	298359	Item 120 - (SELANTE CINZA LOCTITE 5699) FLUIDOS ESPECIAIS - Bismaga 70g	70 g	170	59,32	10.084,40
Observar atentamente (Item 1.2 Termo de Referência) <i>“Descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado.”</i>						
Observar atentamente (Item 1.10.24 Termo de Referência) <i>“Em virtude da pluralidade de “Modelos” de uma mesma marca e fabricantes será obrigatória à oferta do item como consta em seu registro na Agência Nacional do Petróleo (ANP), segue abaixo exemplo:”</i>						
PDM 10197 ÓLEO LUBRIFICANTE AUTOMOTIVO						
121	263657	Item 121 - (DOT 4) FLUIDO HIDRÁULICO PARA ATUADORES	FR 500 ml	2000	21,63	43.260,00
122	452403	Item 122 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W-30 UTTO) ZF TE-ML 03E	Balde 20 Litros	50	399,23	19.961,50
<b>Grupo 1 - (ISO VG 32, 46 e 68 HLP - DIN 51524-2) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS</b> Obs.: os itens do grupo devem pertencer ao mesmo fabricante e da mesma marca comercial por questões de compatibilidade química, em razão da possibilidade de utilização de implementos diferentes no mesmo equipamento. A mistura de diferentes fluidos hidráulicos de diferentes fabricantes ou diferentes tipos (inclusive do mesmo fabricante) poderá causar a mudança no comportamento do grau de viscosidade (gelificação), sedimentação e depósito de partículas. Estes, por sua vez, podem causar espuma, diminuindo a capacidade de separação de ar, funcionamento incorreto e danos ao o sistema hidráulico. Portanto, não é possível aplicar a Cota Reservada por questões técnicas e padronização. (Observado o art. 10, incisos I, II e IV do Decreto nº 8.538, de 2015)						
123	440889	Grupo 1 - Item 123 - (ISO VG 32 HLP) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS	Balde 20 Litros	50	266,98	13.349,00
124	265924	Grupo 1 - Item 124 - (ISO VG 46 HLP) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS	Balde 20 Litros	50	230,77	11.538,50
125	297390	Grupo 1 - Item 125 - (ISO VG 68 HLP) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS	Balde 20 Litros	250	270,59	67.647,50
Total Grupo 1						92.535,00
126	362043	Item 126 - SAE 50 MB AH00.40-B-0001-01ETB ou EATON FTS- XX108LL	Balde 20	50	272,03	13.601,50



			Litros			
127	239185	Item 127 - (ÓLEO HIDRÁULICO ZF SAE 10W TE-ML 03B)	Balde 20 Litros	200	280,61	56.122,00
128	239185	Item 128 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W - Completar)	Tambor 200 Litros	33	2.401,07	79.235,31
129	239185	Item 129 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W ZF TE-ML 03C)	Tambor 200 Litros	30	3.484,59	104.537,70
130	239185	Item 130 (Cota Reservada) - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W ZF TE-ML 03C)	Tambor 200 Litros	15	3.484,59	34.845,90
131	226390	Item 131 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 30 ZF TE-ML 03C)	Tambor 200 Litros	20	2.349,11	46.982,20
<p><b>Grupo 2 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado</b>  Obs.: os itens do grupo devem pertencer ao mesmo fabricante e da mesma marca comercial em razão da utilização da análise preditiva e padronização dos intervalos de drenagem. A utilização de diferentes produtos diminui o intervalo de drenagem e aumenta os custos dos ensaios preditivos. Portanto, não é possível aplicar a Cota Reservada por questões técnicas e padronização. (Observado o art. 10, incisos I, II e IV do Decreto nº 8.538, de 2015)</p>						
132	457122	Grupo 2 - Item 132 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado	Balde 20 Litros	2.500	272,14	680.350,00
133	457122	Grupo 2 - Item 133 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado	Tambor 200 Litros	100	2.456,19	245.619,00
134	457122	Grupo 2 - Item 134 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado	1000 Litros	20	12.280,92	245.618,40
<b>Total Grupo 2</b>						<b>1.035.517,40</b>
135	370692	Item 135 - SAE 15W40 FIAT (API SN, MB 229.1 ACEA A3/B3 e VW 501 01 / 505 00)	Litro	240	23,64	5.673,60
136	427275	Item 136 - (SAE 5W30API SN/RC, ILSAC-GF5) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto	Litro	1200	27,88	33.456,00
137	427275	Item 137 - SAE 5W-30 Ford WSS-M2C913-C /ACEA A5/B5-12 DIESEL RÁPIDOS	Litro	1200	38,50	46.200,00
138	427275	Item 138 - (5W30API SN PLUS) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto	Litro	17.554	37,47	657.748,38
139	427275	Item 139 (Cota Reservada) - (5W30API SN PLUS) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto	Litro	2.118	37,47	79.361,46
140	357627	Item 140 - (5W-40API SN) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto	Litro	240	32,08	7.699,20
141	214602	Item 141 - (NLGI 2 GC/LB) GRAXA LUBRIFICAÇÃO MULTIUSO - COMPLEXO DE LÍTIO	Balde 20 quilos	122	640,96	78.197,12
142	214602	Item 142 - (NLGI 2 GB/LA) GRAXA LUBRIFICAÇÃO MULTIUSO SABÃO DE LÍTIO	Balde 20 quilos	120	427,26	51.271,20
143	362042	Item 143 - (85W140 LS - Tração Positiva) DIFERENCIAL DESLIZAMENTO LIMITADO (TRAC-LOK, POWER-LOK, HYDRA-LOK, TRAÇÃO POSITIVA, BLOCANTE ETC) e EP SAE 85W140 API GL 5 (MIL-L-2105-D)	Litro	1440	53,57	77.140,80
144	362042	Item 144 - (85W140 LS - Tração Positiva) DIFERENCIAL DESLIZAMENTO LIMITADO (TRAC-LOK, POWER-LOK,	Litro	480	53,57	25.713,60





		HYDRA-LOK, TRAÇÃO POSITIVA, BLOCANTE ETC) e EP SAE 85W140 API GL 5 (MIL-L-2105-D)				
145	362042	Item 145- (85W140 API GL-5) AH00.40-B-0001-01ABA Indicações para os materiais auxiliares 17.08.2013	Balde 20 Litros	100	307,78	30.778,00
146	442500	Item 146 - FLUIDO SISTEMA DE ARREFECIMENTO/ ANTICONGELANTE	Litro	1200	28,88	34.656,00
147	442500	Item 147 - FLUIDO DO PARA SISTEMA DE ARREFECIMENTO TOTALMENTE FORMULADO, PRONTO PARA USO, MB 326.3 (PREMIX 50/50)	Litro	3000	25,29	75.870,00
148	297386	Item 148 - (SAE 90 GL-4) ÓLEO DE TRANSMISSÃO ZF FRIEDRICHSHAFEN AG TE-ML 02B	Balde 20 Litros	100	273,42	27.342,00
149	297386	Item 149 - (SAE 90 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO MERCEDES BENZ CLASSE 235.0	Balde 20 Litros	787	297,84	234.400,08
150	297386	Item 150 (Cota Reservada) - (SAE 90 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO MERCEDES BENZ CLASSE 235.0	Balde 20 Litros	262,5	297,84	78.183,00
151	271046	Item 151- ATF ALLISON - TES 389 (MINERAL) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS	Balde 20 Litros	170	427,57	72.686,90
152	271046	Item 152 - ATF ZF TE-ML 14E (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080	Tambor 200 Litros	15	12.772,00	191.580,00
153	271046	Item 153 (Cota Reservada) - ATF ZF TE-ML 14E (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080	Tambor 200 Litros	5	12.772,00	63.860,00
154	271046	Item 154 - ATF ZF TE-ML 14B (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080	Tambor 200 Litros	15	12.772,00	191.580,00
155	271046	Item 155 (Cota Reservada) - ATF ZF TE-ML 14B (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080	Tambor 200 Litros	5	12.772,00	63.860,00
156	263657	Item 156 - (DOT 4 PLUS) FLUIDO HIDRÁULICO PARA ATUADORES	FR 500 ml	2400	28,46	68.304,00
157	226394	Item 157 - (2T STIHL) MOTORES STIHL DE ALTO DESEMPENHO	Caixa com 40 Und de 500 ml	75	1.090,90	81.817,50
158	226394	Item 158 (Cota Reservada) - (2T STIHL) MOTORES STIHL DE ALTO DESEMPENHO	Caixa com 40 Und de 500 ml	25	1.090,90	27.272,50
159	247143	Item 159 - (ATF TIPO A- SUFIXOA) CAIXAS DE DIREÇÃO HIDRÁULICA E TRANSMISSÕES AUTOMÁTICA	Caixa com 40 Und de 500 ml	50	442,29	22.114,50
160	249267	Item 160 - (SAE 140 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO TIPO ZF TE-ML 16D	Balde 20 Litros	120	322,00	38.640,00
161	215462	Item 161 - QUEROSENE 100% DESTILADA/ DESODORIZADA	LT 5 Litros	300	54,44	16.332,00
162	355513	Item 162 - (SAE 80W-90 - TE-ML 16B) REDUTOR RP3000 ZF (VBTP - MSR GUARANI) IVECO 45500026	Balde 20 Litros	50	536,52	26.826,00
163	251545	Item 163 - FLUIDO HIDRÁULICO MIL-PRF-83282D / NATO - H-537 (AEROSHELL FLUID 31)	Galão US (3,78 litros)	30	1.290,00	38.700,00



164	263408	Item 164 - ONLA (MIL- PRF-63460) LUBRIFICANTE PARA LIMPEZA E PRESERVATIVO PARA SISTEMAS DE ARMAS E ARMAS (500 ml)	FR 500 ml	560	173,86	97.361,60
165	263408	Item 165 (Cota Reservada) - ONLA (MIL- PRF-63460) LUBRIFICANTE PARA LIMPEZA E PRESERVATIVO PARA SISTEMAS DE ARMAS E ARMAS (500 ml)	FR 500 ml	190	173,86	33.033,40
166	251545	Item 166- FLUIDO HIDRÁULICO MIL-MIL-L-5606 (AEROSHELL FLUID 41)	Caixa com 6 Und Galão US (3,78 litros) ou Caixa com 24 Und 946 ml	75	2.198,89	164.916,75
167	251545	Item 167 (Cota Reservada) FLUIDO HIDRÁULICO MIL-MIL-L-5606 (AEROSHELL FLUID 41)	Caixa com 6 Und Galão US (3,78 litros) ou Caixa com 24 Und 946 ml	25	2.198,89	54.972,25
168	263408	Item 168 - ONLA (MIL-C-372B)	Balde 20 Litros	100	220,00	22.000,00
169	309586	Item 169 - GRAXA BRANCA DE LÍTIO	400ml (Aerossol)	170	73,02	12.413,40
170	262376	Item 170 - (WD 40) FLUIDOS LUBRIFICANTES ESPECIAIS	FR 500 ml (spray - aerossol)	650	37,39	24.303,50
171	451027	Item 171 - (SAE 80W-90) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES ÓLEO ORIGINAL PARA CAIXAS DE CÂMBIO EATON LEVES	Litro	720	29,03	20.901,60
172	339949	Item 172 - SAE 40 API CF-2 DETROIT DIESEL SÉRIE 53 (Tambor 200 Litros)	Tambor 200 Litros	12	2.424,96	29.099,52
173	450838	Item 173 - (MOLYKOTE®METAL PROTECTOR PLUS - SOLUÇÃO DE CERA REVESTIMENTO DE PROTEÇÃO CONTRA A CORROSÃO) FLUIDOS ESPECIAIS	5 Litros	40	930,00	37.200,00
174	454606	Item 174 - (GRAXA A BASE DE SILICONE MOLYKOTE DC-111) FLUIDOS ESPECIAIS (Bisnaga 100g)	100G	110	106,37	11.700,70
175	454606	Item 175 - (MOLYKOTE 33 EXTREME LOW TEMP. BEARING GREASE MEDIUM) MIL-G-46886B FLUIDOS ESPECIAIS	Quilo	55	133,83	7.360,65

176	454606	Item 176 - (MOLYKOTE TM 55 O-RING GREASE) MIL-G-4343C FLUIDOS ESPECIAIS	Quilo	12	1.841,56	22.098,72
177	453712	Item 177 - (MOLYKOTE PASTA HSC PLUS) FLUIDOS ESPECIAIS	Quilo	25	440,35	11.008,75

1.2. Descrição descrição completa, contendo Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho e demais características e especificidades do material a ser licitado.

## PDM 03467- BATERIA AUTOMOTIVA

### Item 1 - Bateria Automotiva 12V- 170 Ah (DIREITA)

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria automotiva 12V-170 Ah** dimensões máximas em mm - largura (L) 213, altura (H) 238, comprimento (C) 510, CCA-18°C (mínimo) 1000, RC (mínimo) 330, MODELO X, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção e 15 meses de garantia.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

*Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: RTP170TD, 12V / C20: 170 Ah / RC: 330 min / CCA: 1000A (-18°C) / 45,7kg*

*Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: S6X 170D, 12V / C20: 170 Ah / RC: 330 min / CCA: 1000A (-18°C) / 45,7kg*

*Ref.: Marca: ACDelco; modelo/ versão: ADR170TD, 12V/ C20: 170Ah/ RC: 330MIN/ CCA: 1000A/ 45,7Kg.*

### Item 2 e 3 - Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA)

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria automotiva 12V-150 Ah**, dimensões máximas em mm - largura (L) 213, altura (H) 236, comprimento (C) 513, CCA -18°C (mínimo) 900, RC (mínimo) 290, MODELO X, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção e 15 meses de garantia.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

*Ref.: Marca: MOTORCRAFT; modelo/ versão: 4C45-10655-AD / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 300 min / CCA: 1100 A (-18°C) / 44,00 kg*

*Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: S6X 150D / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 290 min / CCA: 900 A (-18°C) / 42,00 kg*

*Ref.: Marca: ACDELCO; modelo/ versão: ADR150TD / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 290 min / CCA: 900 A (-18°C) / 42,00 kg*

*Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: RTP150TD / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 290 min / CCA: 900 A (-18°C) / 42,00 kg*

### Item 4 - Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA) - Casco a base de troca (Peso médio 41 kg)

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria automotiva 12V-150 Ah**, dimensões máximas em mm - largura (L) 213, altura (H) 236, comprimento (C) 513, CCA -18°C (mínimo) 900, RC (mínimo) 290, MODELO X, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção e 15 meses de garantia.

O licitante terá prazo de 30 dias corridos, a partir do recebimento definitivo das baterias novas, para troca pelos cascos das baterias velhas (cunjo peso médio previsto é de 42 Kg por casco, com margem



de +/- 5%). O prazo para retirada do material é de 1 (um) ano a contar do recebimento definitivo.

*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

Ref.: Marca: MOTORCRAFT; modelo/ versão: 4C45-10655-AD / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 300 min / CCA: 1100 A (-18°C) / 44,00 kg

Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: S6X 150D / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 290 min / CCA: 900 A (-18°C) / 42,00 kg

Ref.: Marca: ACDELCO; modelo/ versão: ADR150TD / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 290 min / CCA: 900 A (-18°C) / 42,00 kg

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: RTP150TD / 12 V / C20: 150 Ah / RC: 290 min / CCA: 900 A (-18°C) / 42,00 kg

#### Item 5 e 6 - Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria B12V - 135 Ah** dimensões máximas em mm largura (L) 213, altura (H) 236, comprimento (C) 512, CCA -18°C (mínimo) 850, RC (mínimo) 200, MODELO X, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção, com visor de indicação de carga e 15 meses de garantia.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

Ref.: Marca: MERCEDES-BENZ; modelo/ versão: A958540101/ 12 V / C20: 135 Ah / RC: 270 min / CCA: 900 A (-18°C) / 41,15 kg.

Ref.: Marca: / MOURA; modelo/ versão: M135BD / 12 V / C20: 135 Ah / RC: 200 min / CCA: 850 A (-18°C) / 38,86,15 kg.

#### Item 7 - Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA) - Casco a base de troca (Peso médio 40 kg)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria B12V - 135 Ah** dimensões máximas em mm largura (L) 213, altura (H) 236, comprimento (C) 512, CCA -18°C (mínimo) 850, RC (mínimo) 200, MODELO X, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção, com visor de indicação de carga e 15 meses de garantia.

O licitante terá prazo de 30 dias corridos, a partir do recebimento definitivo das baterias novas, para troca pelos cascos das baterias velhas (cunjo peso médio previsto é de 39 Kg por casco, com margem de +/- 5%). O prazo para retirada do material é de 1 (um) ano a contar do recebimento definitivo.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

Ref.: Marca: MERCEDES-BENZ; modelo/ versão: M135BD / 12 V / C20: 135 Ah / RC: 270 min / CCA: 900 A (-18°C) / 41,15 kg.

Ref.: Marca: / MOURA; modelo/ versão: A958540101 / 12 V / C20: 135 Ah / RC: 200 min / CCA: 850 A (-18°C) / 38,86,15 kg..

#### Item 8 e 9 - Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria automotiva B12V-100 Ah**, dimensões máximas em mm - largura (L) 172, altura (H) 241, comprimento (C) 330, CCA -18°C (mínimo) 750, RC (mínimo) 180 MODELO Y, POLARIDADE ESQUERDA, selada, livre de manutenção e 18 meses de



**garantia.**

*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993*

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: RT100LE 12V / C20:100Ah / RC: 180min / CCA:750A / Peso: 25,8 kg.

Ref.: Marca: ACDELCO; modelo/ versão: ADR100LE 12V / C20:100Ah / RC: 180min / CCA:750A / Peso: 24,9 kg

Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: A S5X 100E / S5 100E 12V / C20:100Ah / RC: 180min / CCA:750A / Peso: 24,9 kg

**Item 10 - Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA) - Casco a base de troca (Peso médio 25 kg)**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Bateria automotiva B12V-100 Ah**, dimensões máximas em mm - largura (L) 172, altura (H) 241, comprimento (C) 330, CCA -18°C (mínimo) 750, RC (mínimo) 180 MODELO Y, POLARIDADE ESQUERDA, selada, livre de manutenção e 18 meses de garantia.

O licitante terá prazo de 30 dias corridos, a partir do recebimento definitivo das baterias novas, para troca pelos cascos das baterias velhas (cunjo peso médio previsto é de 39 Kg por casco, com margem de +/- 5%). O prazo para retirada do material é de 1 (um) ano a contar do recebimento definitivo



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993*

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: RT100LE 12V / C20:100Ah / RC: 180min / CCA:750A / Peso: 25,8 kg.

Ref.: Marca: ACDELCO; modelo/ versão: ADR100LE 12V / C20:100Ah / RC: 180min / CCA:750A / Peso: 24,9 kg

Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: A S5X 100E / S5 100E 12V / C20:100Ah / RC: 180min / CCA:750A / Peso: 24,9 kg

**Item 11 e 12 - Bateria Automotiva 12V - 95 Ah (DIREITA)**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Bateria automotiva 12V- 95 Ah**, dimensões máximas em mm - largura (L) 175, altura (H) 190, comprimento (C) 360, CCA -18°C (mínimo) 800, RC (mínimo) 170 MODELO Z, POLARIDADE DIREITA, livre de manutenção e 18 meses de garantia.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: S6X 95DH 12V/ C20: 95Ah/ CCA: 800A/ 170MIN/ 23,5 kg

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: HG95MD 12V/ C20: 95Ah/ CCA: 800A/ 170MIN/ 23,5 kg

Ref.: Marca: ACDELCO; modelo/ versão: ADR95MD 12V/ C20: 95Ah/ CCA: 800A/ 170MIN/ 23,5 kg

**Item 13 - Bateria Automotiva 12V-90 Ah (ESQUERDA)**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Bateria Automotiva 12V - 90 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 172, altura (H) 240, comprimento (C) 328, CCA -18°C (mínimo) 710, RC (mínimo) 165, MODELO Y, POLARIDADE ESQUERDA.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*



Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: S5X 90E / S4X 90E 12V/ C20: 90Ah/ CCA: 710A/ 165MIN/ 23,5kg

Ref.: Marca: MOURA; modelo/ versão: M90TE 12V/ C20: 90Ah/ RC: 160MIN/ CCA: 700A / 23,15 Kg.

Ref.: Marca: CATERPILLAR; modelo/ versão: CAT / 115-2421 12V/ C20: 90Ah/ RC: 170 MIN/ CCA: 710A / 23,15 Kg

Ref.: Marca: ACDELCO; modelo/ versão: 22A090E2 12V/ C20: 90Ah/ RC: 165MIN/ CCA: 710A / 22,9 Kg.

#### Item 14 - Bateria Automotiva 12V-90 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Automotiva 12V - 90 Ah**, dimensões em mm largura (L) 171 a 172, altura (H) 218 a 240, comprimento (C) 304 a 328, CCA -18°C (mínimo) 710, RC (mínimo) 165, MODELO Y, POLARIDADE DIREITA. Selada, livre de manutenção.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: HG90LD12V/ C20: 90Ah/ RC: 165MIN/ CCA: 710A / 22,9 Kg.

Ref.: Marca: MOURA; modelo/ versão: M90TD 12V/ C20: 90Ah/ RC: 160MIN/ CCA: 700A / 23,15 Kg.

#### Item 15 - Bateria Automotiva 12V - 78 Ah (ESQUERDA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Automotiva 12V - 78 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 175, altura (H) 190, comprimento (C) 284, CCA -18°C (mínimo) 650, RC (mínimo) 120, MODELO Z, POLARIDADE ESQUERDA, selada, livre de manutenção, com visor de indicação de carga e 18 meses de garantia.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

Ref.: Marca: MOURA; modelo/ versão: M78LE/ 12 V / C20: 78 AH / RC:120 MIN / CCA: 650 A (-18°C) / 18,71 Kg.

#### Item 16 - Bateria Automotiva 12V - 75 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Automotiva 12V - 75 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 175, altura (H) 190, comprimento (C) 284, CCA -18°C (mínimo) 620, RC (mínimo) 120, MODELO Z, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção, com visor de indicação de carga e 18 meses de garantia.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993.*

Ref.: Marca: MOURA; modelo/ versão: M75LE/ 12 V / C20: 75 AH / RC:120 MIN / CCA: 640 A (-18°C) / 18,71 Kg.

#### Item 17 - Bateria Automotiva 12V - 70 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Automotiva 12V - 70 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 175, altura (H) 175, comprimento (C) 281, CCA -18°C (mínimo) 620, RC (mínimo) 115, MODELO Z, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção e 18 meses de garantia.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no*

8.666/1993

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: HF70ND / 12 V / C20: 70 AH / RC: 115 MIN / CCA: 660 A (-18°C) / 16,90 Kg

Ref.: Marca: AGRAL (HELIAR); modelo/ versão: 6011011080000 / 12 V / C20: 70 AH / RC: 115 MIN / CCA: 660 A (-18°C) / 17,14 Kg

Ref.: Marca: ACDELCO; modelo/ versão: 11B070D1 / 12 V / C20: 70 AH / RC: 115 MIN / CCA: 660 A (-18°C) / 18,30 Kg

#### Item 18 - Bateria Automotiva 12V - 60 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria automotiva 12V - 60 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 175, altura (H) 175, comprimento (C) 246, CCA -18°C (mínimo) 480, RC (mínimo) 90, MODELO Z, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção, com visor de indicação de carga e 24 meses de garantia.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: S6X 60DH / 12 V / C20: 60 AH / RC: 90 MIN / CCA: 480 A (-18°C) / 14,10 Kg.

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: Super Free HF60DD / 12 V / C20: 60 AH / RC: 90 MIN / CCA: 480 A (-18°C) / 14,10 Kg.

Ref.: Marca: ACDelco (Silver); modelo/ versão: ADS60DD / 12 V / C20: 60 AH / RC: 90 MIN / CCA: 480 A (-18°C) / 14,10 Kg.

#### Item 19 - Bateria Automotiva 12V - 60 Ah (ESQUERDA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria automotiva 12V - 60 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 175, altura (H) 175, comprimento (C) 242 a 244, CCA -18°C (mínimo) 440, RC (mínimo) 90, MODELO Z, POLARIDADE ESQUERDA, selada, livre de manutenção e com visor de indicação de carga.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: HGR60DE/ 12 V / C20: 60 AH / RC: 90 MIN / CCA: 440 A (-18°C) / 13,04 Kg

Ref.: Marca: JÚPITER; modelo/ versão: JJF60LD / 12 V / C20: 60 AH / RC: 95 MIN / CCA: 485 A (-18°C) / 14,00 Kg

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: HGR60DE/ 12 V / C20: 60 AH / RC: 90 MIN / CCA: 440 A (-18°C) / 13,04 Kg

#### Item 20 - Bateria Automotiva 12V - 55 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Automotiva 12V - 55 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 175, altura (H) 175, comprimento (C) 242 a 250, CCA -18°C (mínimo) 425, RC (mínimo) 90, MODELO Z, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção e com visor de indicação de carga.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Ref.: Marca: BOSCH; modelo/ versão: S5X 55D / 12 V / C20: 55 AH / RC: 90 MIN / CCA: 425 A (-18°C) / 13,5 Kg

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: HF60DD / 12 V / C20: 55 AH / RC: 90 MIN / CCA: 480 A (-18°C) / 14,10 Kg

Ref.: Marca: MOURA; modelo/ versão: M60GD / 12 V / C20: 55 AH / RC: 90 MIN / CCA: 440 A (-18°C) / 14,40 Kg

Ref.: Marca: ZETTA; modelo/ versão: Z60D / 12 V / C20: 55 AH / RC: 90 MIN / CCA: 425 A (-18°C) / 14,20 Kg

Ref.: Marca: TUDOR; modelo/ versão: TFS60PVD / 12 V / C20: 55 AH / RC: 90 MIN / CCA: 470 A (-18°C) / 14,00 Kg

#### Item 21 - Bateria Automotiva 12V - 48 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Automotiva 12V- 48 Ah**, dimensões máximas em mm largura (L) 175, altura (H) 175, comprimento (C) 210, CCA -18°C (mínimo) 375, RC (mínimo) 68, MODELO Z, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção, com visor de indicação de carga e 24 meses de garantia.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Ref.: Marca: HELIAR; modelo/ versão: HF48BD / 12 V / C20: 48 AH / RC: 68 MIN / CCA: 375 A (-18°C) / 11,9 Kg

#### Item 22 - Bateria Automotiva 12V - 45 Ah (DIREITA)

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria 12V-45 Ah**, dimensões máximas em mm - largura (L) 175, altura (H) 175, comprimento (C) 210, CCA -18°C (mínimo) **330**, RC (mínimo) 65, MODELO Z, POLARIDADE DIREITA, selada, livre de manutenção, com visor de indicação de carga e 18 meses de garantia.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Ref.: **Marca: HELIAR; modelo/ versão: HG45BD** - 12V/ C20: 45Ah/ RC: 65MIN/ CCA: 330A/ 11,2Kg

#### PDM 18982 - BATERIA ESTACIONÁRIA ALTA CAPACIDADE

#### Item 23 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 94Ah, 20h - 105Ah e 100h - 115Ah

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 94Ah, 20h - 105Ah e 100h - 115Ah**, terminais rosqueados de aço inoxidável, com 24 meses de garantia de fábrica, manual técnico disponível em língua portuguesa, livre de manutenção.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Ref.: **Marca: HELIAR; modelo/ versão: Heliar Freedom DF2000**, Homologação ANATEL 1216-07-3962 ou similar

#### Item 24 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 76Ah, 20h - 80Ah e 100h - 93Ah

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 76Ah, 20h - 80Ah e 100h - 93Ah**, terminais rosqueados de aço inoxidável, com 24 meses de garantia de fábrica, manual técnico disponível em língua portuguesa, livre de manutenção.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Ref.: **Marca:** HELIAR; **modelo/ versão:** Heliar Freedom DF1500, Homologação ANATEL 1216-07-3962 ou similar

**Item 25 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h -41Ah, 20h - 45Ah e 100h -50Ah**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**  
**Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 41Ah, 20h - 45Ah e 100h - 50Ah**, terminais em chumbo tipo "L", com 24 meses de garantia de fábrica, manual técnico disponível em língua portuguesa, livre de manutenção.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993*

Ref.: **Marca:** HELIAR; **modelo/ versão:** Heliar Freedom DF700, Homologação ANATEL 1216-07-3962 ou similar

**Item 26 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 30Ah, 20h - 36Ah e 100h - 40Ah**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**  
**Bateria Estacionária 12V Capacidade @25°C (Ah): 10h - 30Ah, 20h - 36Ah e 100h - 40Ah**, terminais em chumbo tipo "L", com 24 meses de garantia de fábrica, manual técnico disponível em língua portuguesa, livre de manutenção.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993*

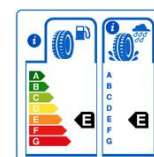
Ref.: **Marca:** HELIAR; **modelo/ versão:** Heliar Freedom DF500, Homologação ANATEL 1216-07-3962 ou similar

**PDM 00577 - PNEU VEÍCULO AUTOMOTIVO**

**Item 27 - Pneu 165/70R13 79T (UTQG 420/A/A) INMETRO E/E/71dB**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**  
**Pneu 165/70R13**, índice de carga 79 (437 kg), índice de velocidade T (190 km/h), TU Tubeless (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas, 5 anos de garantia, com o fornecimento de certificado e manual de garantia, número de Registro /Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020.

**UTQG 420/A/A** ou superior; e  
**INMETRO E/E/71dB** ou superior.



*REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993*

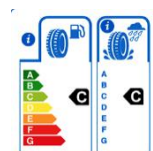
Michelin - 165/70R13 79T TL ENERGY XM2 MI / 530375, (F09) 2A2B1C4D3; Michelin; UTQG 420/A/A; Inmetro: RCC: E- ASP: B - ruído: 71dB; e

Pirelli - 165/70R13 79T CINTURATO P1 / 20727, (F37) 2A2B1C4D3; Pirelli; UTQG 420/A/A; Inmetro: RCC: E-ASP: E - ruído: 71dB.

**Item 28 - Pneu 175/70 R13 82T (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**  
**Pneu 175/70R13**, índice de carga 82 (475 kg) e índice de velocidade T (190 km/h), TU Tubeless (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (on road), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; encaixe

**UTQG 480/A/A** ou superior; e





# **INMETRO C/C/72dB** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Continental - POWERCONTACT 2 - 175/70R13 82T, Continental, *UTQG 480/A/A*, *Inmetro: RCC: C / ASP: C / ruído: 72dB*.

## **Item 29 - Pneu 175/65R14 82T (UTQG 420/A/A) INMETRO C/E/72dB**

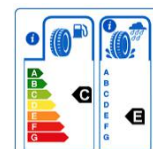
### **Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 175/65R14**, índice de carga 82 (475 kg) e índice de velocidade T (190 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 420/A/A** ou superior;

**INMETRO C/E/72dB** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



Pirelli - 175/65R14 82T CINTURATO P1 / 20274 / (F11) 2A2B1C5D3; Pirelli; *UTQG 420/A/A*, *Inmetro: RCC: C -ASP: E; ruído 70dB; e*

Continental - POWERCONTACT 2 - 175/65R14 82T PowerContact 2 1550845; Continental, *UTQG 480/A/A*, *Inmetro: RCC: C / ASP: C / ruído: 72dB*.

## **Item 30 - Pneu 175/65R14 82T (UTQG 480/A/B) INMETRO F/E/70dB**

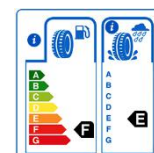
### **Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 175/65R14**, índice de carga 82 (475 kg) e índice de velocidade T (190 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 480/A/B** ou superior; e

**INMETRO F/E/70dB** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



Dunlop - SP TOURING R1 L / 331892 - 175/65R14 82T; Dunlop; *UTQG 500/A/B*, *Inmetro: RCC: F /ASP: E / ruído: 68dB; e*

Continental - 175/65R14 82T CONTIPOWERCONTACT; Continental *UTQG 480/A/B*, *Inmetro: RCC: E /ASP: C / ruído: 70dB*.

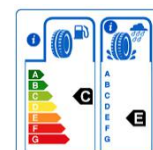
## **Item 31 - Pneu 175/70R14 88T (REFORÇADO) INMETRO C/E/72dB**

### **Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 175/70R14**, índice de carga 88 (560 kg) e índice de velocidade T (190 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), "REINFORCED" (reforçado) ou "EXTRA LOAD- XL" (carga extra), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETRO C/E/72dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



Pirelli -175/70R14 88T EXTRA LOAD/ CHRONO - 28691/ (F06) 2A2B2C4D3; Pirelli; *Inmetro: RCC: C /ASP: E/ ruído 70db;*



Continental -VANCOCONTACT 2 6PR /175/70R14C 95/93T - COD. COM. 451029, Continental, *Inmetro: RRC: C /ASP: B/ / ruído 72db; e*

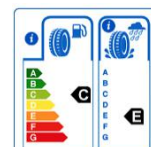
Continental - 175/70R14 88T XL CONTIECOCONTACT 5; Continental, *Inmetro: RRC: b /ASP: B/ ruído 70db.*

### Item 32 - Pneu 175/70R14 84T (UTQG 420/A/A) INMETRO C/E/72db

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 175/65R14**, índice de carga 84 (500 kg) e índice de velocidade T (190 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 420/A/A** ou superior; e  
**INMETRO C/E/72dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Pirelli - 175/70R14 84T CINTURATO P1 / 20382 / (F37) 2A2B1C4D3; Pirelli; *UTQG 420/A/A, Inmetro: RRC: C /ASP: E/ ruído: 71dB; e*

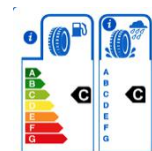
Continental - 175/70R14 84T POWERCONTACT 2, , Continental, *UTQG 480/A/A, Inmetro: RRC: C /ASP: C/ ruído : 72dB.*

### Item 33 - Pneu 185/60R14 82H (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 185/60R14**, índice de carga 82 (475 kg) e índice de velocidade H (210 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 480/A/A** ou superior; e  
**INMETRO C/C/72dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

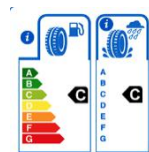
Continental - 185/60R14 82H POWERCONTACT 2, Continental; *UTQG480/A/A, Inmetro: RRC: C /ASP: C;*

### Item 34 - Pneu 185/70R14 88H (UTQG 320/B/A) INMETRO C/C/72

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 185/70R14**, índice de carga 88 (560 kg) e índice de velocidade H (210 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 320/B/A** ou superior; e  
**INMETRO C/C/72dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Bridgestone - 185/70R14 88H TURANZA ER300 (EI984Q), 000536, Bridgestone, *UTQG 320/B/A; Inmetro: RRC: C /ASP: C / ruído: 69db.*

Continental - 185/70R14 88H POWERCONTACT 2 - 1550849, Continental; *UTQG480/A/A, Inmetro: RRC: C /ASP: C/ ruído : 72 dB; e*

Goodyear - EFFICIENTGRIP PERFORMANCE 185/70R14 88H TL SL; Goodyear;

UTQG480/A/A, Inmetro: RRC: C / ASP: C / ruído : 72 dB.

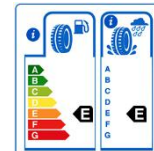
### Item 35 - Pneu 185R14C 102/100R INMETRO E/E/70dB

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 185R14C**, Índice de carga 102 (850 Kg) rodado simples e 100 (800kg) para Rodado-duplo, Índice de velocidade R (170 Km/h), TU Tubeless (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (**on road**), com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETRO E/E/70dB** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



Bridgestone - 185R14C 102/100R DURAVIS R630, Bridgestone, *Inmetro RRC: E / ASP: E / ruído: 70dB;*

Hankook - VANTRA LT RA18 /185R14C 8PR 102/100R TL, Hankook, *Inmetro RRC: C / ASP: B / ruído: 70dB;* e (Registro 003520/2012 Certificado 04P-0667.02-42).

Firestone - 185R14C 102/100R CV5000; Firestone, *Inmetro RRC: E / ASP: C / ruído: 70dB;*

Goodyear - 185R14 CARGO MARATHON II 102/100R, *Inmetro RRC: E / ASP: C / ruído: 70dB;* e

Nexen - 185R14C 102/100T 8PR ROADIAN CT8, Nexen; *Inmetro RRC: C / ASP: A / ruído: 68 dB.*

### Item 36 - Pneu 195/65 R15 91H (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB

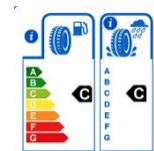
#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 195/65 R15**, índice de carga 91 (615 Kg) e índice de velocidade H (210 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 480/A/A** ou superior; e

**INMETRO C/C/72dB** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



Bridgestone - 195/65R15 91H ECOPIA EP 150, 6628; Bridgestone; *INMETRO RRC: B / ASP: C;*

Continental - 195/60R15 91H POWERCONTACT 2, Continental; *UTQG480/A/A, Inmetro: RRC: C / ASP: C.*

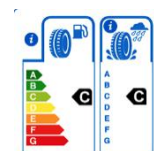
### Item 37 - Pneu 185/60 R15 88H (REFORÇADO) INMETRO C/C/73dB

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 185/60R15**, índice de carga 88 (560 kg) e índice de velocidade H (220 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), "REINFORCED" (reforçado) ou "EXTRA LOAD- XL" (carga extra), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**UTQG 420/A/A** ou superior; e

**INMETRO C/C/73dB** ou superior.



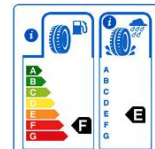
REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Pirelli - CINTURATO P1 185/60R15 88H XL; Pirelli; UTQG 420/A/A; INMETRO RRC: C / ASP: C / ruído: 73 dB.

### Item 38 - Pneu LT255/75R15 109/105S (MISTO) INMETRO F/E

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu LT255/75 R15**, LT (Light Truck) para caminhonetes pesadas - pequenos caminhões, índice de carga 109 (1030 kg) e 105 (925 Kg) para rodado duplo, índice de velocidade S (180 km/h), TU Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020.



**INMETRO F/E**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

PIRELLI LT255/75R15 109/105S TL SCORPION AT-R / 22918, Pirelli;

BRIDGESTONE LT255/75R15 109/105S DUELER A/T 693 / 199850, Bridgestone;

HANKOOK LT255/75R15 8PR 115/112S TL Dynapro AS RH03 / 2460083, Hankook;

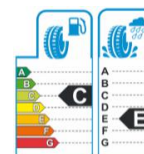
FIRESTONE LT255/75R15 109/105S DESTINATION A/T / 225833, Firestone; e

GOODYEAR LT255/75R15 109/105S TL WRANGLER ADVENTURE / 800412, Goodyear.

### Item 39 e 40 - Pneu 205/70R15C 106/104R INMETRO C/E/72dB

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho

**Pneu 205/70 R15C**, comercial, índice de carga 106 (950 Kg) para rodado simples e 104 (900 Kg) para rodado duplo, índice de velocidade R (170 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e



**INMETRO C/E/72 dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Falken - LINAM R51 205/70R15C 106/104R; Falken; RRC: C /ASP: E/ ruído: 72dB;

Michelin - AGILIS 205/70 R 15C 106/104R TL; Michelin, RRC: C /ASP: B/ ruído: 72dB;

Continental - 205/70R15C 106/104R VanContact AP 8PR, RRC: C /ASP: B/ ruído: 72dB;e

Nexen - ROADIAN CT8 205/70R15C 106/104T 8PR; Nexen; RRC: C /ASP:A/ ruído: 70dB.

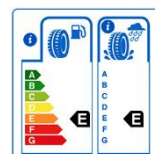
### Item 41 - Pneu 205/70R15 96T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73dB

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 205/70R15**, índice de carga 96 (710 kg), índice de velocidade T (190 km/h), TU Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 460/A/B** ou superior; e

**INMETRO E/E/73dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

GOODYEAR 205/70R15 96T TL WRANGLER ALL-TERRAIN ADVENTURE SL / 800904 /

(F12) 2A2B1C4D3; Goodyear; *UTQG 460/A/B, Inmetro: RRC: E /ASP: E, Misto A/T;*  
 PIRELLI 205/70R15 96T SCORPION AT-R / 16574; Pirelli, *UTQG 440/A/B, Inmetro: RRC: F /ASP: E, Misto A/T; e*  
 MICHELIN 205/70R15 96T LTX FORCE; Michelin *UTQG520/A/A Inmetro: RRC: C /ASP: E, Misto A/T;*

#### Item 42 e 43 - Pneu 225/70 R15C 112/110R INMETRO C/C/ 70dB

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho

**Pneu 225/70 R15C**, comercial, índice de carga 112(1120 Kg) para rodado simples e 110 (1060 Kg) para rodado duplo, índice de velocidade R (170 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

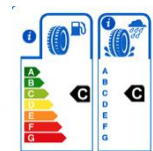
**INMETROC/C/ 70Db**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

Michelin - AGILIS R 225/70R15C 112/110R TL, Michelin, *Inmetro: RRC: C /ASP: B ruído: 70dB;*

continental- 225/70R15C 112/110R VANCONTACT AP # 8PR; *Inmetro: RRC: C /ASP: B / ruído: 72dB,*

Nexen - N225/70R15C 8 Lonas 112/110T ROADIAN CT8 NEXEN; ; *Inmetro: RRC: C /ASP: A / ruído: 71dB,*



#### Item 44 - Pneu 235/75 R15 105T (UTQG 520/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/75dB

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 235/75 R15**, índice de carga 105 (925 kg), índice de velocidade T (190 km/h), TU Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 520/A/B** ou superior.

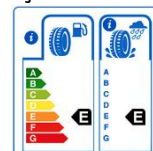
**INMETROE/E/75dB** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

Michelin - 235/75R15 105T TL LTX FORCE MI / 771601 / (F07) 2A2B1C3D3; *UTQG 520 /A/A, Inmetro: RRC: E /ASP: E, Misto A/T;*

Pirelli - SCORPION ATR P235/75R15 105T; , Pirelli, *UTQG 520 /A/A, Inmetro: RRC: E /ASP: E, Misto A/T; e*

Continental - 235/75R15 109T XL FR CONTICROSSCONTACT LX 2, Continental; *UTQG 740/A/B RRC: E /ASP: C, ruído: 72dB;*

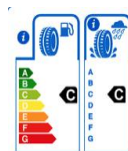


#### Item 45 - Pneu 195/55 R16 R-F 87V (UTQG 420/A/A) INMETRO C/C/70dB

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 195/55R16, Run-Flat** índice de carga 87 (545 Kg) e índice de velocidade V (240 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro , Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 420/A/A** ou superior; e





**INMETRO C/C/70dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Pirelli - CINTURATO P1 - 195/55R16 87V; Pirelli; *UTQG 420 /A/A, Inmetro: RRC: C /ASP: C/ ruído: 70dB.*

#### Item 46 - Pneu 195/55 R16 87V (UTQG 340/A/A) INMETRO C/B/72dB

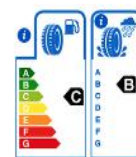
**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 195/55R16**, índice de carga 87 (545 Kg) e índice de velocidade V (240 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 340/A/A** ou superior; e  
**INMETRO C/B71dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Goodyear - 195/55R16 91V EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR 91; *UTQG 340 /A/A, Inmetro: RRC: C /ASP: B/ RUÍDO: 71db.*



#### Item 47 - Pneu 195/75R16C 107/105R INMETRO C/C/70dB

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 195/55R16**, índice de carga 86 (530 kg) e índice de velocidade H (210 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

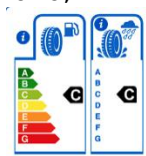
**INMETRO C/C/70dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

THREE A- 195/75R16C 8 LONAS 107/105R EFFITRAC; Three A; *Inmetro: RRC: C /ASP: B / ruído: 70dB;*

FALKEN R51 195/75R16C 107/105T, Falken, *Inmetro: RRC: C /ASP: C, ruído: 68dB; e*

MICHELIN AGILIS R Ref.:692485 - 195/75R16C 107/105R TL, Michelin, *Inmetro: RRC: C /ASP: B, ruído: 70dB.*



#### Item 48 - Pneu 205/55 R16 91V (UTQG 340/A/A) INMETRO C/C/70dB

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 205/55R16**, índice de carga 91 (615 kg) e índice de velocidade V (240 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

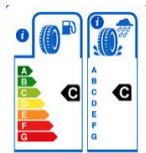
**UTQG 340/A/A**  
**INMETRO C/C/70dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

GOODYEAR EFFICIENTGRIP PERFORMANCE / 801154, 205/55R17 91V TL SL, Goodyear, *UTQG 340 /A/A, Inmetro: RRC: C /ASP: B RUÍDO: 70DB;*

BRIDGESTONE 205/55R16 91V EP150 ECOPIA, Bridgestone, *UTQG 340AA Inmetro: RRC: C /ASP: C, ruído: 69dB;*

MICHELIN 205/55R16 94V PRIMACY 4, Michelin, *UTQG 340AA; Inmetro: RRC: B /ASP:*





A, ruído: 69dB.

#### Item 49 - Pneu 205/75 R16C 110/108Q INMETRO C/C/ 70dB

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 205/75R16C**, 110 (1060 kg) para rodado simples e 108 (1000 Kg) para rodado duplo, índice de velocidade Q (160 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (*on road*), 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETROC/C/ 70dB** ou superior.

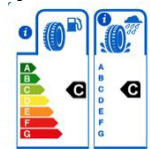
REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

FALKEN 205/75R16C 110/108R R51; Falken; *Inmetro: RRC: C /ASP: C/ ruído: 68dB;*

MICHELIN AGILIS R 205/75 R 16C 110/108R TL, Michelin, *Inmetro: RRC: C /ASP: B / ruído: 70dB;*

GOODYEAR 205/75R16C 8 Lonas 113/111Q CARGO MARATHON 2, Goodyear; *Inmetro: RRC: C /ASP: C / ruído: 70dB;*e

NEXEN 205/75R16C 10 Lonas 113/111R ROADIAN CT8, NEXEN *Inmetro: RRC: C /ASP: A / ruído: 70dB.*



#### Item 50 e 51- Pneu LT215/80 R16 109/105S (MISTO) INMETRO F/E/77dB

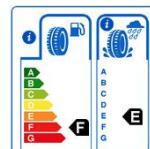
##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu LT215/80 R16**, LT (Light Truck) para caminhonetes pesadas - pequenos caminhões, índice de carga 109 (1030 kg) para rodado simples e 105 (925 Kg) para rodado duplo, 8 lonas de capacidade, índice de velocidade S (180 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020.

**INMETROF/E** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

SCORPION ATR STREET - 26340 /LT215/80R16 109/105S, Pirelli



#### Item 52 e 53 - Pneu 225/75 R16C 10 Lonas 118/116R INMETRO C/C/70db

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

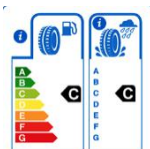
**Pneu 225/75 R16C**, comercial 10 lonas de capacidade, Índice de carga 118 (1320 Kg) por rodado simples e 116 (1250 kg) por pneu para Rodado-duplo, Índice de velocidade R (170 Km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização em vias pavimentadas (**on road**), com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETRO C/C//70dB** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

MICHELIN AGILIS /225/75R16C 118/116R TL GRNX, Michelin, *Inmetro: RRC: C /ASP: B/ ruído: 70dB;*

GOODYEAR 225/75R16C 118/116R TL CARGO MARATHON 2; Goodyear; *Inmetro: RRC: C /ASP: B/ ruído: 70dB.)*

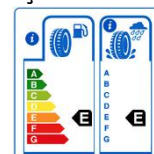


#### Item 54 - Pneu 235/70 R16 106T (UTQG 640/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E73dB

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 235/70R16**, índice de carga 109(1030 kg) e índice de velocidade T (190 km/h), TL *Tubeless* (sem câmara), para utilização **Mista AT (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 640/A/B** ou superior; e  
**INMETRO E/E/73dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Goodyear - 235/70R16 106T TL WRANGLER ALL-TERRAIN ADVENTURE SL, Goodyear, *UTQG 640AA; Inmetro: RRC: E /ASP: E/ ruído: 72dB;*

Continental - 235/70R16 106T CONTICROSSCONTACT ATR, Continental, *UTQG 680 /A/B, Inmetro: RRC: E /ASP: C / ruído: 72dB; e*

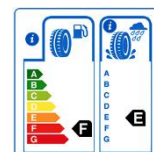
Pirelli - 235/70R16 106T SCORPION AT PLUS, Pirelli, *UTQG 640 /A/B, Inmetro: RRC: E /ASP: E / ruído: 73dB.*

#### Item 55 e 56 - Pneu 235/85 R16 120/116R - AT (MISTO) INMETRO F/E

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu LT235/85 R16**, LT (Light Truck) para caminhonetes pesadas - pequenos caminhões, índice de carga 120 (1400 kg) para rodado simples e 116 (1250 Kg) para rodado duplo, 10 lonas de capacidade, índice de velocidade R (170 km/h), TL *Tubeless* (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2019; e

**INMETRO F/E** ou superior



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

SCORPION AT-R / LT235/85R16 120/116R, Pirelli, *Inmetro: RRC: F /ASP: E;*

ALL TERRAIN T/A KO2 / LT235/85R16 120/116S TL LRE RWL, BF Goodrich, *Inmetro: RRC: F /ASP: C; e*

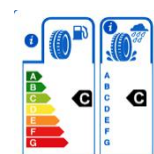
NEXEN LT235/85R16 10 Lonas 120/116R ROADIAN AT 4x4 NEXEN, *Inmetro: RRC: E /ASP: E.*

#### Item 57 e 58 - Pneu 245/70 R16 111T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/74db

##### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 245/70 R16**, índice de carga 111 (1090 Kg), índice de velocidade T (190 km/h), TU *Tubeless* (sem câmara), para utilização **Mista A/T (Todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 460/A/B** ou superior.  
**INMETRO C/C/74dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Goodyear - WRANGLER ALL-TERRAIN ADVENTURE 245/70R16 111T TL XL; Goodyear; *UTQG 460AB, Inmetro: RRC: C /ASP: C/ RUÍDO 74, Misto A/T;*

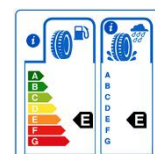
Continental - 245/70R16 111T XL ContiCrossContact LX 2; Continental ; **UTQG** 740AB, Inmetro: RRC: C /ASP: C/ RUÍDO 72, Misto A/T.

### Item 59 e 60 - Pneu 255/70R16 111H (UTQG 500/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73db

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 255/70 R16**, índice de carga 111 (1090kg), índice de velocidade H (220 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 500/A/B** ou superior; e  
**INMETRO E/E/73dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

BRIDGESTONE 255/70R16 111H DUELER A/T REVO 2; Bridgestone; **UTQG 500 /A/B**, Inmetro: RRC: E /ASP: E/ ruído: 70dB, Misto A/T; e

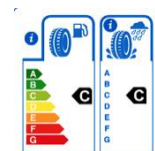
Pirelli - 255/70R16 111H SCORPION ATR ; Pirelli; **UTQG 520 /A/B**, Inmetro: RRC: E /ASP: E/ ruído: 73dB, Misto A/T.

### Item 61 e 62 - Pneu 265/70 R16 112T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/73dB

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 265/70 R16**, índice de carga 112 (1120 kg), índice de velocidade T (190 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 460/A/B** ou superior; e  
**INMETRO C/C/73dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

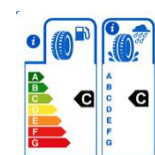
WRANGLER ALL-TERRAIN ADVENTURE / 801096 265/70R16 112T TL SL, Goodyear, **UTQG 460 /A/B**, Inmetro: RRC: C /ASP: C, RUÍDO 73 dB, Misto A/T.

### Item 63 e 64 - Pneu 265/70 R16 112T HT (UTQG 440/A/B) INMETRO C/C/73dB

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 265/70 R16**, índice de carga 112 (1120 kg), índice de velocidade H (210 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para em vias pavimentadas tipo **HT (para estrada - Highway Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 440/A/B** ou superior; e  
**INMETRO C/C/73dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

DYNAPRO HP2 RA33 / 1014998, 265/70R16 4PR 112H, Hankook, **UTQG 640 A/A**, Inmetro RRC: C /ASP: C/ ruído: 70dB, HT;

GOODYEAR 265/70R16 112H TL EFFICIENTGRIP SUV SL / 800879, Goodyear, **UTQG 440 A/B**, Inmetro RRC: C /ASP: C/ ruído: 70dB, HT; e

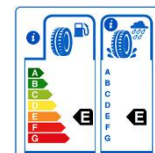
MICHELIN 265/70R16 112T TL X LT A/S, Michelin, *UTQG 520 A/A, Inmetro RRC: C / ASP: C / ruído: 73dB*, HT.

**Item 65 - Pneu 265/65 R17 112T AT (MISTO) 112 (UTQG 640AB) INMETRO E/E/72 dB**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 265/65 R17**, índice de carga 112 (1120 kg), índice de velocidade T (190 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**UTQG 640/A/B** ou superior; e  
**INMETRO E/E/72dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Goodyear - GOODYEAR 265/65R17 112T TL WRANGLER ALL-TERRAIN ADVENTURE SL; Goodyear; *UTQG 460 /A/B, Inmetro: RRC: E /ASP: E, RUÍDO 72 dB, Misto A/T*;

Pirelli - PIRELLI 265/65R17 112T SCORPION ALL TERRAIN PLUS; Pirelli; *UTQG 640 /A/B, Inmetro: RRC: E /ASP: E, RUÍDO 72 dB, Misto A/T*; e

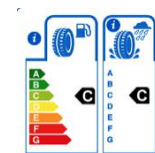
Continental - 265/65R17 112T CONTICROSSCONTACT AT; Continental; *UTQG 680 /A/B, Inmetro: RRC: E /ASP: C, RUÍDO 72 dB, Misto A/T*.

**Item 66 - Pneu 255/60 R18 112T A/T (MISTO) (UTQG 640/A/B) INMETRO: C/C/73dB**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 255/60 R18**, índice de carga 112 (1.120 kg) e índice de velocidade T (190 km/h), TL Tubeless (sem câmara), para utilização **Mista A/T (todo Terreno - All Terrain)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**UTQG 640/A/B** ou superior; e  
**INMETRO C/C/73dB** ou superior



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

GOODYEAR 255/60R18 112T WRANGLER ALL TERRAIN ADVENTURE, Goodyear, *UTQG 640AB, RRC: C /ASP: C ruído: 73dB*.

**Item 67 - Pneu 7.50R16LT 122/120L (Eixos detração - Regional) INMETRO F/E/70dB**

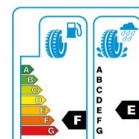
**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 7.50 R16LT**, construção radial, índice de carga 122 (1500 Kg) para rodado simples e 120 (1400 Kg) para rodado duplo, e índice de velocidade L (120 km/h), utilização recomendada para eixos de tração no serviço regional, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020.

**INMETRO F/E/70dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Recomendada para eixos de tração



GOODYEAR CARGO G49 / 800911/ 7.50R16LT 122/120L TT, Goodyear.



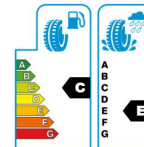
## Item 68 - Pneu 7.50 R16 10Lonas 122/120L (Direcionais, Livres e Tração Moderada) INMETRO C/E/68dB

### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 7.50 R16**, 10 lonas de capacidade, índice de carga 122 (1500 Kg) para rodado simples e 120 (1400 Kg) para rodado duplo, e índice de velocidade L (120 km/h), utilização-Banda de rodagem para eixos livres e tração moderada no serviço regional, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020.

**INMETRO C/E/68dB**, ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



GOODYEAR 7.50R16LT 122/120L TT G32 / 800855, Goodyear.

## Item 69 e 70 - Pneu 215/75 R17,5 126/124M (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/C/71dB

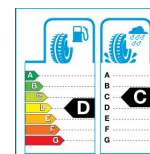
### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 215/75R17.5**, índice de carga 126(1.700 Kg) para rodado simples e 124(1.600 Kg) para rodado duplo, e índice de velocidade M (130 km/h), TL Tubeless (sem câmara), utilização-banda de rodagem **para eixos livres (direcionais) e tração moderada no serviço regional**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020.

**INMETRO D/C/71dB** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



BRIDGESTONE 215/75R17.5 126/124M M814Z, Bridgestone; *REGIONAL - EIXO DIRECIONAL ou TRAÇÃO MODERADA; Inmetro DC68dB; e*

MICHELIN XZE 2 Ref.:337580 215/75R17.5 126/124M TL, Michelin, *REGIONAL - EIXO DIRECIONAL ou TRAÇÃO MODERADA; Inmetro DC70dB.*

## Item 71 e 72 - Pneu 215/75 R17,5 126/124L (REGIONAL- EIXO DE TRAÇÃO) INMETROE/B

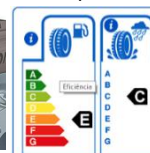
### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

**Pneu 215/75R17.5**, índice de carga 126 (1.700 Kg) para rodado simples e 124 (1.600 Kg) para rodado duplo, e índice de velocidade L (120 km/h), TL Tubeless (sem câmara), **utilização-banda de rodagem para eixos de tração serviço regional**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETROE/C** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



GOODYEAR REGIONAL RHD / 800418 / 215/75R17.5 126/124L TL, Goodyear, *REGIONAL - EIXO TRAÇÃO, Inmetro: RCC: E-ASP: B; e*

BRIDGESTONE 215/75R17.5 126/124M M714Z, Bridgestone, *REGIONAL - EIXO TRAÇÃO, Inmetro: RCC: E -ASP:C.*

## Item 73 e 74 - Pneu 215/75 R17.5 126/124K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/C/70 dB

### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

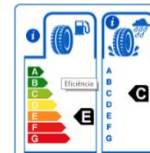


**Pneu 215/75R17.5**, índice de carga 126 (1.700 kg) para rodado simples e 124 (1.600 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade K (110 km/h), **TL (Tubeless)** sem câmara, **banda de rodagem para eixos direcionais, livres e opcionalmente para eixos de tração moderada de caminhões e ônibus**, **MISTO - TERRA/ASFALTO**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e



**INMETRO E/C/70dB** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



GOODYEAR ARMOR MAX MSS/ G686 215/75R17.5 126/124K TL, Goodyear, **REGIONAL - EIXO TRAÇÃO**, Inmetro: RCC: E-ASP: B ruído: 70dB.

### Item 75 e 76 - Pneu 9.00 R20 TT 14 Lonas 141/139L (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/E

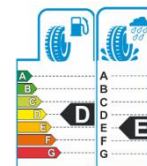
#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

Pneu **9.00 R20**, TT (*Tube Type*) com câmara, 14 lonas de capacidade, índice de carga 141 (2.575 kg) para rodado simples e 139 (2.430 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade L (120 km/h), **banda de rodagem para eixos livres, direcionais e tração moderada no serviço regional**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETRO D/E** ou superior.



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



BRIDGESTONE 9.00R20 141/139L R250, Bridgestone, **REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA**, Inmetro: RRC: D - ASP: E;

PIRELLI 9.00R20 141/139L TL M+S MC:01, Pirelli, **REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA**, Inmetro: RRC: D - ASP: E.

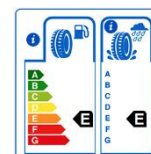
### Item 77 e 78 - Pneu 900 R20 TT 140/137K (MISTO - EIXO DE TRAÇÃO) INMETRO E/E/78dB

Pneu **9.00 R20**, TT (*Tube Type*) com câmara, índice de carga 140 (2.500 kg) para rodado simples e 137 (2.300 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade K (110 km/h), **MISTO (On/Off road) destinado a emprego em percursos mistos - asfalto/terra**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**INMETRO E/E/78dB** ou superior



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



PIRELLI TG:01 - 25469 / 9.00R20 140/137K, Pirelli, **MISTO - EIXO DE TRAÇÃO** PIRELLI 9.00R20 140/137K M+S TG:01 /25469 / RR: E - APM: E - EPS: 78 DB.

**Item 79 e 80 - Pneu 9.00 R20 TT 140/137K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/E/78 dB**

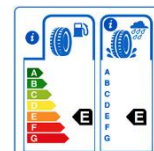
**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

Pneu **9.00 R20**, TT (*Tube Type*) com câmara, índice de carga 140 (2.500 kg) para rodado simples e 137 (2.300 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade K (110 km/h), **banda de rodagem para eixos direcionais, livres e opcionalmente para eixos de tração moderada de caminhões e ônibus, MISTO - TERRA/ASFALTO**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETRO E/E/78dB** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

**PIRELLI 9.00R20 140/137K M+S FG:01**, Pirelli, RR: E - APM: E - EPS: 78 DB, Misto para eixos direcionais e tração moderada.



**Item 81 e 82 - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO -TERRA/ASFALTO / EXCLUSIVO EIXOS DE TRAÇÃO) INMETRO E/E**

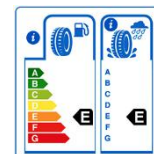
**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

Pneu **10.00 R20**, TT (*Tube Type*) com câmara, índice de carga 146 (3.000 kg) para rodado simples e 143 (2.725 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade K (110 km/h), **banda de rodagem exclusiva para eixos de tração de caminhões e ônibus, MISTO - TERRA/ASFALTO, profundidade dos sulcos superior a 27 mm**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;

**INMETRO E/E** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

**GOODYEAR G677 MSD PLUS / 800464/ 10.00R20 146/143K TT**, Goodyear, Misto / Tração.



**Item 83 e 84 - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/A/70 dB**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

Pneu **10.00 R20**, TT (*Tube Type*) com câmara, índice de carga 146 (3.000 kg) para rodado simples e 143 (2.725 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade K (110 km/h), **banda de rodagem para eixos direcionais, livres e opcionalmente para eixos de tração moderada de caminhões e ônibus, MISTO - TERRA/ASFALTO**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETRO D/A/70dB** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

**PIRELLI - M+S FG:01 - 26233 -10.00R20 TT 146/143K**, PIRELLI, Misto/ Eixos: Direcionais/ Livres / Tração Moderada Inmetro **DA70dB**



### Item 85 - Pneu 14.00 R20 (MISTO - PARA APLICAÇÃO ESPECÍFICA VTR 6X6 GUARANI - IVECO)

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

Pneu **14.00R20 164/160G TL**, (*Tubeless*) sem câmara, índice de carga 164 (5000 kg) para rodado simples e 160 (4.500 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade G (90 km/h), **banda de rodagem Off-Road**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020. PARA UTILIZAÇÃO NAS VIATURAS 6X6 GUARANI e COSTELATION 10 Ton.



Ref.: IVECO 504131747

PIRELLI 14.00 R20 ML 164/160G PS22 TUBELESS

14.00R20 164G XZL TL MICHELIN

CONTINENTAL HCS 14.00R20 166/160G

**(necessita de cadastro) - CATMAT /SIASG**

### Item 67 e 68 - Pneu 12.00 R20 TT 154/151K (MISTO -TERRA/ASFALTO) APLICAÇÃO BLINDADOS EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

Pneu **12.00 R20**, TT (*Tube Type*) com câmara, (**MISTO**) aplicação específica nos **Blindados EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu**, 16 Lonas de capacidade, **profundidade de sulco (mínimo) 27,1 mm**, **MISTO**, **capacidade de carga em eixo simples 154 (3750 Kg)**, **capacidade de carga em eixo duplo 151 (3450 Kg)**, **índice de velocidade K (110 Km/h)**, **diâmetro externo 1130 mm**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

GOODYEAR G677 MSD PLUS / 800467 /12.00R20 154/151K TT, Goodyear.

**(necessita de cadastro) - CATMAT /SIASG**

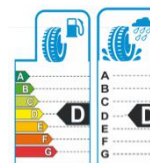
### Item 86 e 87 - Pneu 11.00 R22 TT 151/148K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/D

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

Pneu **11.00 R22**, TT (*Tube Type*) com câmara, índice de carga 151 (3.450 kg) para rodado simples e 148 (3.150 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade K (110 km/h), **banda de rodagem para eixos direcionais, livres e opcionalmente para eixos de tração moderada de caminhões e ônibus**, **MISTO - TERRA/ASFALTO**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e



**INMETRO D/D** ou superior



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

FIRESTONE 11.00R22 151/148K T819, Firestone, **INMETRO: RRC - D, ASP- D.**

PIRELLI FG:01 11.00R22 151/148K, Pirelli, **INMETRO: RRC - D, ASP-A.**

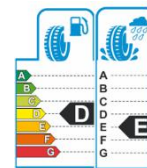
### Item 88 e 89 - Pneu 11.00 R22 TT 152/149L (REGIONAL - EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e TRAÇÃO MODERADA)

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

Pneu **11.00 R22, TT (Tube Type)** com câmara, índice de carga 152 (3.550 kg) para rodado simples e 149 (3.250 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade L (120 km/h), **banda de rodagem para eixos direcionais, livres e opcionalmente para eixos de tração moderada de caminhões e ônibus, Serviço Regional**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / INMETRO e ano de fabricação: 2020; e



Certificação mínimo



**INMETRO D/E** ou superior

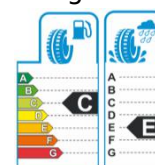
REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

FIRESTONE 11.00R22 152/149L FS557, Firestone, *INMETRO: RRC - D, ASP- E.*

### Item 90 e 91 - Pneu 275/80 R22,5 TL 149/146K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO C/E

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

Pneu **275/80R22.5, TL (Tubeless)** sem câmara, índice de carga 149 (3.250 kg) para rodado simples e 146 (3.000 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade K (110 km/h), **profundidade de sulco (mínimo) 19,2 mm, banda de rodagem para eixos direcionais, livres e opcionalmente para eixos de tração moderada de caminhões e ônibus, MISTO - TERRA/ASFALTO**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e



**INMETRO C/E** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

GOODYEAR G686 MSS PLUS / 800490 275/80R22.5 149/146K TL, Goodyear, *Misto/ Direcional, Livre e Tração Moderada, INMETRO: RRC -C, ASP-E;*

MICHELIN 275/80 R22.5 X WORKS Z, Michelin, *Misto/ Direcional, Livre e Tração Moderada, INMETRO: RRC -C, ASP-E;*

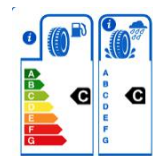
BRIDGESTONE M840S 275/80R22.5, Bridgestone, *Misto/ Direcional, Livre e Tração Moderada, INMETRO: RRC -C, ASP-E; e*

PIRELLI FG01 275/80R22.5, Pirelli, *Misto/ Direcional, Livre e Tração Moderada, INMETRO: RRC -C, ASP-E.*

### Item 92 e 93 - Pneu 275/80 R22,5 TL149/146L (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)

#### Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:

Pneu **275/80R22.5, TL (Tubeless)** sem câmara, índice de carga 149 (3.250 kg) para rodado simples e 146 (3.000 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade L (120 km/h), **banda de rodagem para eixos direcionais, livres e opcionalmente para eixos de tração moderada de caminhões e ônibus, REGIONAL**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e



**INMETRO C/C** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



§ 7º do art.



FIRESTONE 275/80R22.5 149/146L FS400 CZ, Firestone, *Regional /Eixos Direcionais, Livres e de Tração Moderada, RRC: C -ASP: C.*

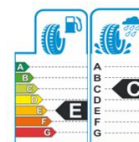
PIRELLI FR:01 - 275/70R22.5 148/145L, Pirelli, *Regional /Eixos Direcionais, Livres e de Tração Moderada, RRC: C -ASP: C.*

#### Item 94 e 95 - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL/EXCLUSIVO TRAÇÃO)

**Pneu 295/80R22.5, TL (Tubeless) sem câmara**, índice de carga 152 (3.500 kg) para rodado simples e 148 (3.150 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade M (130 km/h), **banda de rodagem exclusiva para eixos de tração de caminhões e ônibus, REGIONAL (rodovias pavimentadas de curta, média e longa distância)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETROE/C** ou superior.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



BRIDGESTONE 295/80R22.5 152/148M M736Z, Bridgestone, *Regional / Tração (eixos de tração em rodovias pavimentadas de curta, média e longa distância), INMETRO: RRC -E, ASP-C; e*

PIRELLI TR:01 295/80R22.5 152/148M, Pirelli, *Regional / Tração (eixos de tração em rodovias pavimentadas de curta, média e longa distância), INMETRO: RRC -E, ASP-C.*

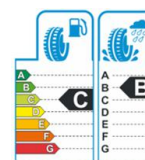
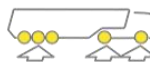
#### Item 96 e 97 - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (RODOVIÁRIA / TODAS AS POSIÇÕES) Baixa Resistência ao Rolamento - Alta Eficiência Energética

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 295/80R22.5, TL (Tubeless) sem câmara**, índice de carga 152 (3.500 kg) para rodado simples e 148 (3.150 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade M (130 km/h), **banda de rodagem para todas as posições de caminhões e ônibus., RODOVIÁRIO (utilização de compostos a base de sílica com baixa resistência ao rolamento e redução de consumo de combustível e emissão de CO<sub>2</sub>)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e DOT ano de fabricação: mínimo 2020; e

**INMETROC/B** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



BRIDGESTONE 295/80R22.5 152/148M R268BZ ECOPIA, Bridgestone, *Rodoviária / Todas as posições, INMETRO: RRC -C, ASP-B; e*

MICHELIN X LINE ENERGY Z VQ Ref.:772554 295/80R22.5 152/149M TL, Michelin, *Rodoviária / Todas as posições, INMETRO: RRC -C, ASP-B.*

#### Item 98 3 99 - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (EIXOS LIVRES/ semirreboques) INMETRO D/B/69dB

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 295/80R22.5, TL (Tubeless) sem câmara**, índice de carga 152 (3.500 kg) para rodado simples e 148 (3.150 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade M (130 km/h), **banda de rodagem para eixos livres (Eixos Portadores - semirreboques)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2020;





**INMETROD/B/69dB** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

Pirelli 295/80R22.5 152/148M TL FR85 VANGUARD, Pirelli, (*EIXOS LIVRES/ Eixos Portadores*) INMETRO D/B/69dB),

Goodyear - 295/80R22.5 - Fuel Max LHS - 154/149M, Goodyear, (*EIXOS LIVRES/ Eixos Portadores*) INMETRO D/B/69dB),

**Item 100 e 101 - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

**Pneu 295/80R22.5, TL (Tubeless) sem câmara**, índice de carga 152 (3.500 kg) para rodado simples e 148 (3.150 kg) para rodado duplo, e índice de velocidade M (130 km/h), **banda de rodagem para Eixos Direcionais, Livres e Tração Moderada de caminhões e ônibus, em rodovias pavimentadas de curta, média e longa distância (REGIONAL)**, 5 anos de garantia (defeito de fabricação) com o fornecimento de certificado e manual de garantia, com número de Registro / Certificação INMETRO e ano de fabricação: mínimo 2018; e

**INMETROD/B** ou superior

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

BRIDGESTONE 295/80R22.5 152/148M R297EZ, Bridgestone, *Regional / Eixos Direcionais, Livres e Tração Moderada*, INMETRO: RRC -D, ASP-B;

PIRELLI FR:01 295/80R22.5 152/148M, Pirelli, *Regional / Eixos Direcionais, Livres e Tração Moderada*, INMETRO: RRC -D, ASP-B; e

Goodyear - 295/80R22.5 - Fuel Max LHS - 154/149M, Goodyear, (*EIXOS LIVRES/ Eixos Portadores*) INMETRO D/B/69dB),



**Item 102 - Pneu 10-16.5 NHS (MINICARREGADEIRAS/ RETROESCAVADEIRAS)**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

Pneu diagonal para utilização em minicarregadeiras ou retroescavadeiras, **medida 10-16.5, NHS** ("NOT FOR HIGHWAY SERVICE", indica que o pneu é destinado a circuitos específicos, não podendo ser utilizado em vias públicas), **CAPACIDADE DE CARGA (PR) 10**, pressão de ar lb/pol<sup>2</sup> 75, **CARGA MÁXIMA (KG) 2135**, TL (sem câmara), aro de medição (pol.) 8,25, profundidade mínima do sulco (mm) 16.6, **garantia 06 (seis anos)** contra eventuais anomalias (com fornecimento do certificado de garantia e guia de utilização, manutenção e segurança, ano de fabricação: mínimo 2020.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

TITAN HD2000 10-16.5, Goodyear, *NHS, 10 PR, TL (sem câmara), sulco 16.6 mm (necessita de cadastro) - CATMAT /SIASG*



**Item 103 - Pneu 10-16.5 NHS (REFORÇO LATERAL E MAIOR PROFUNDIDADE DOS SULCOS)**

**Especificação Técnica/ Nível mínimo de Desempenho:**

Pneu diagonal com reforço nos talões e costados e maior profundidade dos sulcos para utilização em minicarregadeiras ou retroescavadeiras, **MEDIDA 10-16.5, NHS** ("NOT FOR HIGHWAY SERVICE", Indica Que O Pneu É Destinado A Circuitos Específicos, Não Podendo Ser Utilizado Em Vias Públicas), **CAPACIDADE DE CARGA (PR) 10**, pressão de ar LB/POL<sup>2</sup> 75,

**CARGA MÁXIMA (KG) 2135**, TL (sem câmara), aro de medição (pol.) 8,25, **profundidade de sulco (mm) 31**, **garantia 06 (seis anos)** contra eventuais anomalias (com fornecimento do certificado de garantia e guia de utilização, manutenção e segurança, ano de fabricação: mínimo 2020.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º da Lei no 8.666/1993

TITAN MXL SS 10-16.5, Goodyear, NHS, 10 PR, TL (sem câmara), mm



art. 15

sulco 31

(necessita de cadastro) - CATMAT /SIASG

## PDM 00591 CÂMARA AR PNEU

104	<p>Câmara de ar para as seguintes medidas: <b>10.00 R20 e 275 / 80 R20; Válvula TC 131</b> e 3 (três) anos de garantia para defeito de fabricação com o fornecimento de Termo de Garantia.</p> <p>Ref: 10.00R20 TC131 TORTUGA 02.001, <b>ou similar.</b></p>	
105	<p>Câmara de ar para as seguintes medidas: <b>11.00 R22 e 10.00 R22; Válvula TC 131</b> e 3 (três) anos de garantia para defeito de fabricação com o fornecimento de Termo de Garantia.</p> <p>Ref: 11.00 R 22 TC131 TORTUGA 02.005, <b>ou similar.</b></p>	
106	<p>Câmara de ar para as seguintes medidas: <b>12.00 R20; 11.00 R 20; 11.50 R20; 375 / 70 R 20; 405 / 70 R 20; 375 / 75 R 20; 335 / 80 R 20; 365 / 80 R 20; 365 / 85 R 20; válvula TC 131</b> e 3 anos de garantia para defeito de fabricação com o fornecimento de Termo de Garantia.</p> <p>Ref: 12.00 TC131 TORTUGA 02.008, <b>ou similar.</b></p>	
107	<p>Câmara de ar para as seguintes medidas: <b>9.00R20; 8.25R20; 275/80R20; válvula TC 131</b> e 3 (três) anos de garantia para defeito de fabricação com o fornecimento de Termo de Garantia.</p> <p>Ref: 9.00R20 TC131 TORTUGA 02.020, <b>ou similar.</b></p>	
108	<p>Câmara de ar para as seguintes medidas: <b>6.00-16; 6.50-16; 7.00-16; 7.5L-15; 180/90-16; 190/90-16; 200/90-16; 210/80-16; 230/70-16; 9.0/70-16; e 7-16, válvula TR15</b> e 3 (três) anos de garantia para defeito de fabricação com o fornecimento de Termo de Garantia.</p> <p>Ref: <b>CL 1216 válvula TR15 TORTUGA</b>, ou similar.</p>	
109	<p>Câmara de ar para as seguintes medidas: <b>7.50R16; 7.50-16; 7.00R16; 7.00-16; válvula TR15</b> e 3 (três) anos de garantia para defeito de fabricação com o fornecimento de Termo de Garantia.</p> <p>Ref: <b>AGQ 7.50-16 TR15 QBOM</b>, ou similar.</p>	
110	<p>Câmara de ar para as seguintes medidas: <b>7.50R16; 7.50-16; 7.00R16; 7.00-16; válvula SC95</b> e 3 (três) anos de garantia para defeito de fabricação com o fornecimento de Termo de Garantia.</p> <p>Ref: <b>CL 1416 SC95 TORTUGA 02.018</b>, ou similar.</p>	



## PDM 11317 PROTETOR CÂMARA DE AR

Item 111 ao 114 - não necessita descrição detalhada

## PDM 06087 - DESENGRAXANTE

**Item 115 - (DESENGRAXANTE LOCTITE® SF 7070 ) FLUIDOS ESPECIAIS - FR 400 ml (pump spray)**

### Descrição/ Especificação Técnica

**SOLVENTE NÃO AQUOSO**, A BASE DE HIDROCARBONETO, **ISENTO DE CFC (PUMP SPRAY), PARA LIMPEZA E O DESENGRAXE DE SUPERFÍCIES**. PRÓPRIO PARA UTILIZAÇÃO NO TRATAMENTO DE LIMPEZA FINAL ANTES DA MONTAGEM COM A FINALIDADE DE REMOVER A MAIORIA DAS GRAXAS, OLEOS, FLUIDA LUBRIFICANTE E RESÍDUOS METÁLICOS DAS SUPERFÍCIES A SEREM ADERIDAS. PARA SER UTILIZADO EM PROCESSO DE LIMPEZA ATRAVÉS DE PULVERIZAÇÃO OU POR IMERSÃO, À TEMPERATURA AMBIENTE OU AQUECIDO.

### Requerimento Técnico Mínimo:

#### - Compatibilidade com Plásticos Testados pela ASTM D543- 87

Maleabilidade	30 minutos @ 38 °C:		Maleabilidade	30 minutos @ 22 °C:	
	% Variação de peso	Aparência		% Variação de peso	Aparência
ABS	0	Sem alteração	ABS	+0,05	Sem alteração
Acrílico	+0,04	Sem alteração	Acrílico	+0,11	Sem alteração
Poliacetal	+0,01	Sem alteração	Poliacetal	+0,02	Sem alteração
G-10 Epoxi	+0,01	Sem alteração	G-10 Epoxi	+0,01	Sem alteração
Nylon 101	+0,05	Sem alteração	Nylon 101	+0,14	Sem alteração
Nylon 66	+0,02	Sem alteração	Nylon 66	+0,04	Sem alteração
Policarbonato	+0,03	Sem alteração	Policarbonato	+0,07	Sem alteração
Fenólica	0,13	Sem alteração	Fenólica	+0,21	Sem alteração
Polietileno (AD)	+0,1	Sem alteração	Polietileno (AD)	+0,05	Sem alteração
Polietileno (BD)	0,39	Sem alteração	Polietileno (BD)	+0,11	Sem alteração
Polipropileno	+0,1	Sem alteração	Polipropileno	+0,06	Sem alteração
Poliestireno (Alto Impacto)	+0,28	Sem alteração	Poliestireno (Alto Impacto)	+0,13	Sem alteração
Poliestireno	+0,03	Sem alteração	Poliestireno	+0,13	Sem alteração
Polisulfona	+0,03	Sem alteração	Polisulfona	+0,05	Sem alteração
PVC	+0,03	Sem alteração	PVC	+0,03	Sem alteração
Politetrafluoretileno	+0,01	Sem alteração	Politetrafluoretileno	+0,02	Sem alteração
Polieterimida	+2,7	Sem alteração	Polieterimida	+0,09	Sem alteração
Polibutilenotereftalato	+0,04	Sem alteração	Polibutilenotereftalato	+0,05	Sem alteração

#### - Compatibilidade com Elastômeros Testados pela ASTM D543- 87

Maleabilidade	30 minutos @ 22 °C:		Maleabilidade	30 minutos @ 38 °C:	
	% Variação de peso	Aparência		% Variação de peso	Aparência
Buna-N	+0,9	Leve inchamento	Buna-N	+2,5	Inchamento
Buna-S	+0,48	Leve inchamento	Buna-S	+1,1	Leve inchamento
Butil	+5,33	Inchamento	Butil	+8,2	Inchamento
EPDM	+5,23	Inchamento	EPDM	+12,0	Inchamento
Neoprene	+1,08	Leve inchamento	Neoprene	+2,3	Inchamento
Poliuretano	+0,07	Leve inchamento	Poliuretano	+0,07	Leve inchamento
Silicone	+10,8	Inchamento	Silicone	+13,8	Inchamento
Fluorelastômero	+1,08	Leve inchamento	Fluorelastômero	0	Leve inchamento

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LOCTITE® SF 7070 - Henkel Ltda

**Item 116 - (LIMPA CONTATO LOCTITE SF 7647) FLUIDOS ESPECIAIS - FR 400 ml (Aerossol)**

### Descrição/ Especificação Técnica

LIMPA CONTATO PARA LIMPEZA DE COMPONENTES ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS A BASE DO **TIPO QUÍMICO HEXANO**; PARA LIMPEZA DE CONTATOS ELÉTRICOS NA REMOÇÃO DE GRAXA, SUJEIRA, ÓLEO E OUTROS CONTAMINANTES DE SUPERFÍCIE EM COMPONENTES ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS; UTILIZADO PARA LIMPEZA DE INSTRUMENTOS MOTORIZADOS, PAINÉIS DE CONTROLE, EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, MOTORES E OUTROS COMPONENTES ELETRÔNICOS QUE NECESSITEM DE UM AGENTE DE **LIMPEZA ISENTO DE RESÍDUOS; DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM A MAIORIA DOS METAIS, PLÁSTICOS E ELASTÔMEROS.**



**Requerimento Técnico Mínimo: compatibilidade com a maioria dos plásticos e elastômeros; e ausência de resíduos pós limpeza.**

**LOCTITE® SF 7647 Compatibilidade com plásticos e elastômeros** (Teste segundo ASTM D 543-87)

Plásticos/Elastômeros	Classificação	Aparência
-----------------------	---------------	-----------

ABS	2	Ataca o brilho
Buna-N	1	Sem alteração
Borracha Butílica	0	Sem alteração
Acetal Delrin	0	Sem alteração
G-10 Epoxi	0	Sem alteração
Neoprene	1	Sem alteração
Nylon 101	0	Sem alteração
Fenólica	0	Sem alteração
Acrílico(PMMA)	2	Formação de "teia de aranha"
Polycarbonato	2	Fosco/Opaco
Poliétileno (AD)	0	Sem alteração
Poliétileno (BD)	0	Sem alteração
Polipropileno	0	Sem alteração
PVC	1	Sem alteração
Polieterimida	0	Sem alteração
Polibutilenotereftalato	0	Sem alteração

**Classificação**

0	Sem efeito visível; Sem mudança de peso e dimensão significativa
1	Efeito Moderado na dimensão e no peso; Sem efeito visível no substrato
2	Não Compatível

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LOCTITE® SF 7647 - Henkel Ltda

**PDM 05308 - ADESIVO MONOCOMPONENT**

**Item 117 - (LOCTITE 270 - TRAVA ROSCAS) FLUIDOS ESPECIAIS - 50 ml**

**Descrição/ Especificação Técnica**

ADESIVO DE TRAVAMENTO DE ALTA RESISTÊNCIA, PARA TRAVAMENTO DE PARAFUSOS, PORCAS E PINOS, EVITANDO AFROUXAMENTO DEVIDO À VIBRAÇÕES (MONTAGEM PERMANENTEMENTE MONTAGENS QUE NÃO PODEM SE SEPARAR); APLICAÇÃO EM TODOS OS METAIS, INCLUINDO SUBSTRATOS PASSIVOS COMO AÇO INOXIDÁVEL, ALUMÍNIO E SUPERFÍCIES REVESTIDAS; COM TOLERÂNCIA À BAIXOS NÍVEIS DE CONTAMINAÇÃO POR ÓLEOS INDUSTRIAIS, ÓLEOS DE MOTOR, ÓLEOS ANTICORROSÃO E FLUIDOS DE CORTE. PODE SER DESMONTADO AQUECENDO-SE O CONJUNTO ATÉ 300°C.

<b>Tecnologia</b>	Acrílico
Base Química	Éster Dimetacrilato
Aparência (não curado)	Líquido verde <sup>LMS</sup>
Fluorescência	Positiva sob luz UV <sup>LMS</sup>
Componentes	Mono componente - não requer mistura
Viscosidade	Baixa
<b>Cura</b>	Anaeróbico
Cura Secundária	Ativador
<b>Aplicação</b>	Trava Roscas
Resistência	Alta

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LOCTITE® 270 - Henkel Ltda

**Item 118 - (LOCTITE 401 - ADESIVO INSTANTÂNEO) FLUIDOS ESPECIAIS - 20g**

**Descrição/ Especificação Técnica**

FLUIDO PARA A MONTAGEM DE MATERIAIS DE DIFÍCIL ADESÃO QUE NECESSITAM DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DE TENSÕES E FORTE ADESÃO E/OU RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO; RÁPIDA ADESÃO A UMA GRANDE VARIEDADE DE MATERIAIS, INCLUINDO METAIS, PLÁSTICOS E ELASTÔMEROS, ESPECIALMENTE INDICADO PARA ADESÃO DE MATERIAIS POROSOS OU ABSORVENTES COMO MADEIRA, PAPEL, COURO E TECIDO





#### RÁPIDA VELOCIDADE DE CURA.º

<b>Tecnologia</b>	Cianoacrilato
Base Química	Etil cianoacrilato
Aparência (não curado)	Líquido claro, transparente incolor a amarelo claro <sup>LMS</sup>
Componentes	Monocomponente - não necessita de mistura
Viscosidade	Baixa
<b>Cura</b>	Umidade
<b>Aplicação</b>	Adesão
Principais substratos	Metais, Plásticos e Elastômeros

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LOCTITE® 401 - Henkel Ltda

#### Item 119 - (LOCTITE 242 - TRAVA QUÍMICA PARA ROSCAS) FLUIDOS ESPECIAIS - 50g

##### Descrição/ Especificação Técnica

TRAVA QUÍMICA PARA ROSCAS CUJA DESMONTAGEM REQUEIRAM FERRAMENTAS MANUAIS CONVENCIONAIS. O PRODUTO CURA QUANDO CONFINADO ENTRE SUPERFÍCIES METÁLICAS E NA AUSÊNCIA DE AR, E EVITA O AFROUXAMENTO E VAZAMENTO ORIGINADOS POR IMPACTO E VIBRAÇÃO.

##### Requerimento Técnico Mínimo: Mil-S-46163A e ASTM D5363

<b>Tecnologia</b>	Acrílico
Base Química	Éster Dimetacrilato
Aparência (não curado)	Líquido azul <sup>LMS</sup>
Fluorescência	Positiva sob luz UV <sup>LMS</sup>
Componentes	Mono componente - não requer mistura
Viscosidade	Média, tixotrópico
<b>Cura</b>	Anaeróbico
Cura Secundária	Ativador
<b>Aplicação</b>	Trava Roscas
Resistência	Média

##### Resistência Química / Solventes

Envelhecido sob as condições indicadas e testado @ 22 °C.

Ambiente	°C	% da resistência inicial		
		100 h	500 h	1000 h
Óleo de motor (MIL-L-46152)	125	100	100	100
Gasolina sem chumbo	22	100	100	95
Gasolina com Chumbo	22	100	100	100
Fluido de freio	22	100	100	100
Etanol	22	100	100	95
Acetona	22	100	100	85
1,1,1 Tricloroetano	22	100	100	90
Água/glicol 50/50	87	80	75	70
DEF (AdBlue®) Solução Aquosa de Uréia	22		105	95

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LOCTITE® 242 - Henkel Ltda

#### Item 120 - (SELANTE CINZA LOCTITE 5699) FLUIDOS ESPECIAIS - Bisnaga 70g

##### Descrição/ Especificação Técnica

**ADESIVO/ VEDANTE DE SILICONE MONOCOMPONENTE** QUE NÃO ESCORRE, NÃO CORROSIVO, DE BAIXO ODOR E BAIXA VOLATILIDADE E VULCANIZA A TEMPERATURA (RTV). APLICAÇÃO EM **VEDAÇÃO DE FLANGES, COM RESISTÊNCIA A ÓLEOS COMO**





## TRANSMISSÕES E CARCAÇAS DE FERRO FUNDIDO.

### DESEMPENHO DO MATERIAL CURADO

(Após 14 dias @ 23 ± 2°C, 60 ± 5% U.R. c/ folga 0,5 mm)

	Valor típico
Resistência ao cisalhamento, ASTM-D1002, DIN-53283, N/mm <sup>2</sup>	
Alumínio	0,3 (44)
Dicromato de zinco	1,1 (160)
Aço doce	2 (300)
Alumínio jateado	1,7 (247)
Carga de quebra, ASTM-D412, N/mm <sup>2</sup>	3,0 (435)
% alongamento até quebra, ASTM-D412	100

### Resistência química a solventes

Envelhecido à temperatura indicada e testado a 22°C.

Solvente	Temp.	% da resist. inicial retida a		
		100 h	500 h	1000 h
Óleo multi-grade	120°C	97	96	89
Óleo multi-grade	150°C	82	82	75
ATF (Óleo Dextron II)	120°C	69	85	78
ATF (Óleo Dextron II)*	150°C	74	65	35
Água/ Glicol 50/50	100°C	87	89	64

\* Norma Japonesa

Este produto não é recomendado para imersão em gasolina.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LOCTITE 5699 GREY - Henkel Ltda

## PDM 10197 ÓLEO LUBRIFICANTE AUTOMOTIVO

### Item 121 - (DOT 4) FLUIDO HIDRÁULICO PARA ATUADORES

#### Descrição/ Especificação Técnica

**FLUIDO HIDRÁULICO NORMA, FMVSS-116 DOT 4**, PARA ACIONAMENTO DE ATUADORES DE EMBREAGENS, FREIOS E OUTROS SISTEMAS HIDRÁULICOS DE VEÍCULOS PARA AS QUAIS SE ESPECIFICA. BASE SINTÉTICA COM ALTO PONTO DE EBULIÇÃO PARA USO EM SISTEMAS DE FREIOS A DISCO, A TAMBOR E ABS. **Ponto de Ebulição ASTM D-1120 igual ou superior a 250°C.**

Obs.: os ensaios previstos na ABNT NBR 9292 - tipo 4, referem-se apenas a fluido para freios e não satisfazem os requisitos de tolerância dos Efeitos Sobre a Borracha a 70 e 120 °C (Alteração do diâmetro da base e Alteração da dureza máxima - IRHD). Do exposto, a simples certificação pelo INMETRO e ABNT não qualificam o item.

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação técnica conforme Mercedes Benz DBL 7760.30 - DOT 4, atendendo as normas SAE J 1703, FMVSS-116 DOT 4).**

<https://www.mercedes-benz.com.br/caminhoes/servicos-e-pecas/fluidos-para-acionamentos-de-embreagem-freio-sistemas-de-mudancas-de-marchas>

Acessado em 08/02/2020.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX FLUIDO PARA FREIOS ESPECIAL - Petrobras Distribuidora S.A.

FLUIDO PARA FREIO ESPECIAL DOT4 - Chevron do Brasil Lubrificantes Ltda.

FLUIDO SUPER PREMIUM - Ipiranga Produtos de Petróleo

FLUIDO PARA FREIO DOT 4 WURTH -Wurth do Brasil Peças e Fixação Ltda.

MOBIL BRAKE FLUID DOT 4 EXTRA - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A.

FLUIDO DE FREIO BOSCH DOT 4 - Robert Bosch Ltda (OEM)

FLUIDO DE FREIO DOT 4 TRW Varga - TRW (OEM)




TUTELA TOP 4/S - Petronas Lubrificantes Brasil S.A.

## Item 122 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W-30 UTTO) ZF TE-ML 03E

	<b>Descrição/ Especificação Técnica</b> <b>ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W-30 UTTO</b> , LUBRIFICANTE MULTIFUNCIONAL DE ALTO DESEMPENHO, DO TIPO ÓLEO UNIVERSAL PARA TRANSMISSÕES DE TRATORES (UTTO - UNIVERSAL TRACTOR TRANSMISSION OIL).	Unidade de fornecimento: Balde de 20 litros 
	<b>*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação técnica ZF TE-ML 03E)</b> <a href="https://aftermarket.zf.com/remotemedialol-lubricants/lol-en/lol-te-ml-03-en.pdf">https://aftermarket.zf.com/remotemedialol-lubricants/lol-en/lol-te-ml-03-en.pdf</a>	Acessado em 23/12/2019
	REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993	
	LUBRAX UNITRACTOR (10W-30 UTTO) - Petrobras Distribuidora S.A (ZF approval number ZF001366)	
	TEXTRAN TDH PREMIUM (10W-30 UTTO) - Chevron Lubricants (ZF approval number ZF000820)	
	SHELL SPIRAX S4 TXM (10W-30 UTTO) - Shell International (ZF approval number ZF000359)	
	ARBOR MTF (SAE 10W-30) - Petronas Lubrificantes Brasil S.A. (ZF approval number ZF002093)	
	AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30) - Petronas Lubrificantes Brasil S.A (ZF approval number ZF002092)	
	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30) - Petronas Lubrificantes Brasil S.A (ZF approval number ZF002075)	


## Grupo 1 - (ISO VG 32, 46 e 68 HLP - DIN 51524-2) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS

Obs.: os itens do grupo devem pertencer ao mesmo fabricante e da mesma marca comercial por questões de compatibilidade química, em razão da possibilidade de utilização de implementos diferentes no mesmo equipamento. A mistura de diferentes fluidos hidráulicos de diferentes fabricantes ou diferentes tipos (inclusive do mesmo fabricante) poderá causar a mudança no comportamento do grau de viscosidade (gelificação), sedimentação e depósito de partículas. Estes, por sua vez, podem causar espuma, diminuindo a capacidade de separação de ar, funcionamento incorreto e danos ao o sistema hidráulico.

123	<b>Descrição/ Especificação Técnica</b> <b>ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS, ISO VG 32</b> , APLICAÇÃO ASPLA EM SISTEMAS HIDRÁULICOS INDUSTRIAIS.  <b>ATENDENDO AS NORMAS: DIN 51524 PARTE 2 TIPO HLP; ISO 11158 (FLUIDO HIDRÁULICO);</b>	Unidade de fornecimento: Balde de 20 litros 
124	<b>Descrição/ Especificação Técnica</b> <b>ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS, ISO VG 46</b> , APLICAÇÃO ASPLA EM SISTEMAS HIDRÁULICOS INDUSTRIAIS E SISTEMAS DE TRANSMISSÃO HIDRÁULICA MÓVEIS COMO ESCAVADEIRAS E GUINDASTES.  <b>ATENDENDO AS NORMAS: CINCINNATI MACHINE P-70 (ISO 46); DIN 51524 PARTE 2 TIPO HLP; ISO 11158 (FLUIDO HIDRÁULICO); ASTM 6158-05 (FLUIDOS HM); DENISON HYDRAULICS (HF-0, HF-1, HF-2); e Vickers I-286-S, M2950-S.)</b>	Unidade de fornecimento: Balde de 20 litros 
125	<b>Descrição/ Especificação Técnica</b> <b>ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS, ISO VG 68</b> , PARA BOMBAS HIDRÁULICAS BOSCH REXROTH, EATON VICKERS E RACINE, QUE OPERAM EM CONDIÇÕES	Unidade de fornecimento: Balde de 20 litros 

	<p>SEVERAS DE TEMPERATURA E PRESSÃO. APLICAÇÃO ASPLA EM SISTEMAS HIDRÁULICOS INDUSTRIAIS E SISTEMAS DE TRANSMISSÃO HIDRÁULICA MÓVEIS COMO ESCAVADEIRAS E GUINDASTES.</p> <p><b>ATENDENDO AS NORMAS: CINCINNATI MACHINE P-69 (ISO 68); DIN 51524 PARTE 2 TIPO HLP; ISO 11158 (FLUIDO HIDRÁULICO); ASTM 6158-05 (FLUIDOS HM); DENISON HYDRAULICS (HF-0, HF-1, HF-2); e EATONVICKERS I 286-S, M-2950-S.</b></p> <p><b>*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação Bosch Rexroth RE 90220-01/10.11 e fluidos aprovados Denison Parker)</b></p>
	<p><a href="https://s5efelac216c9ce1e.jimcontent.com/download/version/1492068375/module/9807611652/name/Appendix%20A.pdf">https://s5efelac216c9ce1e.jimcontent.com/download/version/1492068375/module/9807611652/name/Appendix%20A.pdf</a> Rev. :30/01/2020</p> <p><a href="https://dc-us.resource.bosch.com/media/us/products_13/product_groups_1/industrial_hydraulics_5/pdfs_4/re90220-1.pdf">https://dc-us.resource.bosch.com/media/us/products_13/product_groups_1/industrial_hydraulics_5/pdfs_4/re90220-1.pdf</a></p>
	<p>REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993</p> <p>SHELL TELLUS S2 M ISO VG 32, 46 e 68 - Shell Brasil Petróleo Ltda.</p> <p>LUBRAX HIDRA XP - ISO VG 32, 46 e 68 - Petrobras Distribuidora S.A</p> <p>RANDO HD - ISO VG 32, 46 e 68 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda</p> <p>TUTELA HIDROBAK - ISO VG 32, 46 e 68 - Petronas Lubrificantes Brasil S.A.</p> <p>MOBIL NUTO H - ISO VG 32, 46 e 68 - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A.</p> <p>RANDO NUTO H, ISO VG 32, 46 e 68 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda..</p> <p>AZOLLA ZS, ISO VG 32, 46 e 68 -Total Lubrificantes Do Brasil Ltda</p> <p>HYDRAULIC AW 32 / 46 / 68 - The Valvoline Company.</p>

#### Item 126 - SAE 50 MB AH00.40-B-0001-01ETB ou EATON FTS- XX108LL

<p><b>Descrição/ Especificação Técnica</b></p> <p>ÓLEO LUBRIFICANTE <b>GRAU SAE 50 (MINERAL)</b> PARA TRANSMISSÕES CONFORME RECOMENDAÇÃO <b>EATON: MIL-PRF-2104H - SAE 50, CATERPILLAR TO-4 (SAE 50) E API CF-4 (SAE 50) INTERVALO DE DRENAGEM 50.000 km OU 1 ANO</b>- INSTRUÇÕES PARA O MOTORISTA EATON FULLER HEAVY DUTY TRANSMISSIONS FTS- XX108LL. ÓLEOS MONOVISCOSOS, CLASSE DE VISCOSIDADE SAE 50 MERCEDES BENZ AH00.40-B-0001-01ETB - SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES EATON. Obs.: o nível de desempenho API CF-4 encontra-se obsoleto, portanto serve apenas como referência, vez que não há como certificar as especificações técnicas.</p>	<p>Unidade de fornecimento: Balde de 20 litros</p> 
<p><b>*(Requerimento Técnico Mínimo: Recomendação EATON FTS- XX108LL ou MB AH00.40-B-0001-01ETB)</b></p>	
<p><a href="http://www.eaton.com.br/ecm/idcplg?IdcService=GET_FILE&amp;allowInterrupt=1&amp;RevisionSelectionMethod=LatestReleased&amp;Rendition=Primary&amp;dDocName=PCT_283188">http://www.eaton.com.br/ecm/idcplg?IdcService=GET_FILE&amp;allowInterrupt=1&amp;RevisionSelectionMethod=LatestReleased&amp;Rendition=Primary&amp;dDocName=PCT_283188</a></p>	<p>Acessado em 22/12/2019.</p>
<p><a href="http://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/BB00.40-B-0232A.html">http://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/BB00.40-B-0232A.html</a></p>	<p>Acessado em</p>
<p><a href="https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/AH00.40-B-0001-01ETB.pdf">https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/AH00.40-B-0001-01ETB.pdf</a></p>	<p>Acessado em 27/02/2020.</p>
<p>REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993</p>	
<p>LUBRAX GRANS TAC-4 - SAE 50 -Petrobras Distribuidora S.A "Caterpillar TO-4"</p>	



LUBRAX TURBO ME - SAE 50 - Petrobras Distribuidora S.A  
LUBRAX TRM, SAE 50 - Petrobras Distribuidora S.A, "MB AH00.40-B-0001-01ETB"  
TEXACO TEXTRAN HD - Chevron company "Caterpillar TO-4"  
TUTELA TRC - Petronas Lubrificantes Brasil S.A "Caterpillar TO-4"  
MOBILTRANS HD - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A "Caterpillar TO-4"  
ULTRAMO TURBO CT- Ipiranga Produtos de Petróleo S.A. "Caterpillar TO-4"  
TOTAL DYNATRANS AC, SAE 50 - Total Lubrificantes do Brasil Ltda "Caterpillar TO-4"  
SHELL SPIRAX S4 CX, SAE 50- Shell Brasil Petróleo Ltda "Caterpillar TO-4"  
FT SUPER, SAE 50- YPF S.A. "Caterpillar TO-4"

#### Item 127 - (ÓLEO HIDRÁULICO ZF SAE 10W TE-ML 03B)

##### Descrição/ Especificação Técnica

**ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W**, ÓLEO PARA USO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ELEVAÇÃO COM REQUERIMENTO TÉCNICO ZF **TE-ML 03B**.

Unidade de fornecimento:  
Balde de 20 litros



\*(**Requerimento Técnico Mínimo: certificação técnica ZF TE-ML 03B**)

<https://aftermarket.zf.com/remotemedialol-lubricants/lol-en/lol-te-ml-03-en.pdf>

Acessado em  
17/11/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

FUCHS TITAN UNIVERSAL HD SAE 10W, Fuchs Petrolub SE, Mannheim/DE NrZF002013

DOOSAN DX 10W, GS Caltex Corporation, SEOUL/KR Nr ZF000619

Q8 T 400 SAE 10W, Kuwait Petroleum International Lubricant, ANTWERP/NL Nr ZF000113

Q8 T 520 SAE 10W, Kuwait Petroleum International Lubricant, ANTWERP/NL ZF000119

URANIA C 10W (SAE 10W), Petronas Lubricants International Nr ZF000480

AMBRA SUPER 10 (SAE 10W), Petronas Lubricants International Nr ZF000610

AKCELA ENGINE OIL 10 (SAE 10W), Petronas Lubricants International Nr ZF000611

ARBOR SUPER 10 (SAE 10W), Petronas Lubricants International Nr ZF000612

*Somente para consulta interna Sistema hidráulico de serviço Código IVECO 66130111*

#### Item 128 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W - Recompletamento)

##### Descrição/ Especificação Técnica

**ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W**, ÓLEO PARA RECOMPLETAMENTO DO SISTEMAS HIDRÁULICOS DE SERVIÇO VBTP - MSR GUARANI

Unidade de fornecimento:  
Tonel 200 litros



- O veículo é originalmente preenchido com 100 litros de **URANIA C 10W (SAE 10W)** e por manual recomenda-se não efetuar reposições com produtos diferentes. Se necessário, efetuar a substituição completa, tornando o procedimento antieconômico. Portanto será aceito somente o produto em destaque. (para ampla concorrência outro item no presente SRP já foi lançado)

**URANIA C 10W (SAE 10W)**, Petronas Lubricants International Nr ZF000480

## Item 129 e 130 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W ZF TE-ML 03C)

### Descrição/ Especificação Técnica

**ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W**, ÓLEO PARA USO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS, COMANDO FINAL, CONVERSORES DE TORQUE, SISTEMAS DE TRANSMISSÃO ELEVÇÃO COM REQUERIMENTO TÉCNICO **ZF TE-ML 03C** E ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS O CATERPILLAR TO-4, ALLISON C-4 E VICKERS 35VQ25.

Unidade de fornecimento:  
Tonel 200 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação técnica ZF TE-ML 03C)**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

<https://aftermarket.zf.com/remotemedialol-lubricants/lol-en/lol-te-ml-03-en.pdf>

Acessado em  
17/11/2019.

SHELL SPIRAX S4 CX 10W, 10W, ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 VICKERS 35VQ25 - Shell Brasil Petróleo Ltda, Nº APROVAÇÃO ZF000402

MOBILTRANS HD 10, 10W, ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 VICKERS 35VQ25 - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A - Nº APROVAÇÃO ZF000034

URSA® TORQFORCE, SAE 10W - ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 VICKERS 35VQ25 - Chevron Brasil Lub. LTDA, Nº APROVAÇÃO ZF001906

TOTAL DYNATRANS AC 10W - Total Lubrificantes Do Brasil LTDA Nº APROVAÇÃO ZF001820

FUCHS TITAN UTTO TO-4 SAE 10 - Fuchs Petrolub SE, MANNHEIM/DE ZF002186

REPSOL TRANSMISSIONS TO-4 SAE 10W - Repsol Lubrificantes y Especialidades, S ZF003471

## Item 131 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 30 ZF TE-ML 03C)

### Descrição/ Especificação Técnica

**ÓLEO HIDRÁULICO SAE 30**, ÓLEO PARA USO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS, COMANDO FINAL, CONVERSORES DE TORQUE, SISTEMAS DE TRANSMISSÃO ELEVÇÃO COM REQUERIMENTO TÉCNICO **ZF TE-ML 03C** E ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS O CATERPILLAR TO-4, ALLISON C-4 E VICKERS 35VQ25.

Unidade de fornecimento:  
Tonel 200 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação técnica ZF TE-ML 03C)**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

SHELL SPIRAX S4 CX, 30, ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 VICKERS 35VQ25 - Shell Brasil Petróleo Ltda, Nº APROVAÇÃO ZF000005

MOBILTRANS HD30, 30, ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 VICKERS 35VQ25 - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A - Nº APROVAÇÃO ZF004740

URSA® TORQFORCE, SAE 30 - ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 VICKERS 35VQ25 - Chevron Brasil Lub. LTDA, Nº APROVAÇÃO ZF001905

TEXSA TAC-4, SAE 30 - ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 - Texsa do Brasil Ltda Nº APROVAÇÃO ZF001921

TOTAL DYNATRANS AC, SAE30 - ZF TE-ML 03C, ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-4 - Total Lubrificantes Do Brasil LTDA Nº APROVAÇÃO ZF001821

FUCHS TITAN UTTO TO-4 SAE 30 - Fuchs Petrolub SE, MANNHEIM/DE ZF002185

REPSOL TRANSMISSIONS TO-4 SAE 30 - Repsol Lubrificantes Y Especialidades, ZF003472



**Grupo 2 - Item 132, 133 e 134 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado**

**Obs.:** os itens do grupo devem pertencer ao mesmo fabricante e da mesma marca comercial em razão da utilização da análise preditiva e padronização dos intervalos de drenagem. A utilização de diferentes produtos diminui o intervalo de drenagem e aumenta os custos dos ensaios preditivos.

**Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES, **VISCOSIDADE GRAU SAE 15W40**, NÍVEL DE DESEMPENHO/ CATEGORIA DE SERVIÇO **API CI-4/ SL**. Compatibilidade para uso em motor diesel com sistemas de tratamento para o controle de emissões: EGR (Sistema de Recirculação de Gases) ou **certificação OEM - DETROIT DIESEL 93K215**.

Por ocasião da aceitação deverá ser fornecido o Boletim Técnico do item ofertado contendo os seguintes dados técnicos: **Densidade 20/4°C; Ponto de fulgor; °C, Ponto de fluidez, °C; Viscosidade a 40°C, cSt; Viscosidade a 100°C, cSt; Índice de Viscosidade; Cinzas Sulfatadas (%peso); e Índice de Basicidade Total (mgKOH/mg).**

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação pelo Instituto Americano do Petróleo (API) - Certificação comprovada Categoria de Serviço CI-4/ SL certificação OEM - DETROIT DIESEL 93K215 ).**

<https://engineoil.api.org/Directory/EolcsSearch>

Acessado em  
23/12/2019

<http://ddc.tei-net.com/approvedlistprint-93k215.asp>

Acessado em  
20/12/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

MOBIL DELVAC MX 15W-40, CI-4 PLUS - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A, "nº Licença API 0020"

REPSOL TURBOGRADO EXTRA BXT, 15W-40 CI-4/SL, Repsol Lubrificantes E Especialidades Brasil Participações Ltda , "nº Licença API 3567"

LUBRAX TOP TURBO, 15W-40 API CI-4/SL e E7-12 - Petrobras Distribuidora S.A, "DETROIT DIESEL 93K215"

URSA PREMIUM TDX, 15W-40 CI-4/SL - Chevron Brasil Lub. LTDA, "nº Licença API 0090"

SHELL RIMULA RT4 X, 15W-40 API CI-4 - Shell Brasil Petróleo Ltda. "DETROIT DIESEL 93K215"

SHELL RIMULA R3 EXTRA 15W-40, API CI-4 - Shell Brasil Petróleo Ltda. "DETROIT DIESEL 93K215"

EXTRAVIDA XV 300, 15W40 API CI-4 PLUS/SL - YPF S.A, "DETROIT DIESEL 93K215"

VALVOLINE PREMIUM BLUE 7800, 15W-40 CI-4, API SL, ACEA E7-2012 - Usiquimica Do Brasil Ltda - elvin lubrificantes indústria e comércio LTDA "DETROIT DIESEL 93K215"

RUBIA WORKS 1000, 15W-40 CI-4/SL, ACEA E7/E5-12 - Total Lubrificantes Do Brasil LTDA "DETROIT DIESEL 93K215"

TITAN TRUCK PLUS, 15W-40 E7-12 (2012), API CI-4 / SL - Fuchs Lubrificantes Do Brasil LTDA. "DETROIT DIESEL 93K215"

**Item 135 - SAE 15W40 FIAT (API SN, MB 229.1 ACEA A3/B3 e VW 501 01 / 505 00)**

**Descrição/ Especificação Técnica**

**ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES, VISCOSIDADE GRAU SAE 15W40 (SEMISSINTÉTICO).** Todos os veículos

(FIAT) produzidos até o primeiro semestre de 2009, exceto veículos com motores 1.8, 1.9 e 1.4 T-Jet, seguindo as especificações Fiat, intervalos de drenagem 12 meses (por tempo) - 10.000 km regime moderado e 7.500km regime severo de utilização do veículo conforme orientação de

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



manual.

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: API SN, MB 229.1 ACEA A3/B4 e VW 501 01 / 505 00)**

<http://www.fiat.com.br/servicos/oleos-e-fluidos.html>

Acessado em  
03/06/2017.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

SELENIA K SN - Petronas Lubrificantes Brasil S.A., 15W40 - SN, ACEA A3/B4-12, MB-APPROVAL 229.1, VW 501 01 / 505 00.

### **Item 136 - (SAE 5W30API SN/RC, ILSAC-GF5) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto**

**Descrição/ Especificação Técnica**  
ÓLEO LUBRIFICANTE COMPOSTO DE BÁSICOS **TOTALMENTE SINTÉTICOS**, VISCOSIDADE GRAU **SAE 5W30**, CATEGORIA DE SERVIÇO **API SN**, NÍVEL DE DESEMPENHO **RESOURCE CONSERVING**, DESIGNAÇÃO **ILSAC- GF5. (SOMENTE CICLO OTTO)**

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



A designação ILSAC GF-5 tem por base a reunião de especificações internacionais de forma abrangente (JAMA, Chrysler, Ford e GM), possuindo em seu escopo uma reunião de características voltadas à manutenção e conservação de recursos naturais (economia de combustível).

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação pelo Instituto Americano do Petróleo (API Categoria de Serviço SN/ RC/ILSAC-GF5)**

<https://engineoil.api.org/Directory/EolcsSearch>

Acessado em 23/01/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX VALORA, 5W30 SN/ RC/ILSAC-GF5 - Petrobras Distribuidora S.A, “nº Licença API 0607”.

MOBIL 1 5W-30, SN/ RC/ILSAC-GF5, Lubrificantes e Especialidades S.A, “nº Licença API 0022”

SYNTIUM 5000GM, 5W30 SN/RC - Petronas Lubrificantes S.A, “nº Licença API 1096”.

HAVOLINE SINTÉTICO API SN, 5W30 SN/ RC/ILSAC-GF5 - Chevron Brasil Lub. LTDA, “nº Licença API 0825”

SHELL HELIX ULTRA SN 5W-30 - Shell Brasil Petróleo Ltda. “nº Licença API 1064”

TOTAL QUARTZ 9000 FUTURE GF-55W-30, Total Lubrificantes do Brasil Ltda “nº Licença API 2292”

ELAION F50 d1, 5W-30 SN/ RC/ILSAC-GF5 - YPF S.A “nº Licença API 3235”

### **Item 137 - SAE 5W-30 Ford WSS-M2C913-C /ACEA A5/B5-12 DIESEL RÁPIDOS**

**Descrição/ Especificação Técnica**  
ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES, VISCOSIDADE GRAU **SAE 5W-30, SINTÉTICO**, Ford **WSS-M2C913- C ou D**. APLICAÇÃO ESPECÍFICA MOTORES DIESEL FORD DURATORQ 2.2. (Land Rover 130 - Motor Ford Puma 2.2 com EGR)

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



**\*(Requerimento Técnico: certificação Ford WSS-M2C913-C ou D e ACEA A5/B5-12 )** REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993



SYNTIUM 5000 FR SN- Petronas Lubrificantes Brasil S.A. 5W30 - SN, ACEA A5/B5-12, RENAULT RN0700, FORD WSS-M2C913-C, WSS-M2C913-D

SYNTIUM 3000 FR - Petronas Lubrificantes Brasil S.A., 5W30 - SN, ACEA A5/B5-2012, RENAULT RN0700, FORD WSS-M2C913-C, FORD WSS-M2C913-D.

SHELL HELIX ULTRA PROFESIONAL AF 5W-30, Shell B. Petróleo Ltda, ACEA A5/B5 e FORD WSS - M2C913D

TITAN SUPERSYN F ECO-DT SAE 5W30, Fuchs Lubrificantes do Brasil Ltda, A5/B5-12, JAGUAR LAND ROVER STJLR.03.5003.

MOTORCRAFT SYNTHETIC A5/B5 - Cosan Lubrificantes E Especialidades S.A., 5W30 - API SL, ACEA A5/B5-12, A1/B1-12, FORD WSS-M2C913-C, FORD WSS-M2C913-D

ELAION F 50 E - YPF Brasil Comércio De Derivados De Petróleo LTDA., 5W30 - SL, ACEA A5/B5-2016, ACEA A1/B1-2016, FORD WSS-M2C913-D

CASTROL MAGNATEC STOP-START A5, Elvin Lubrificantes Indústria E Comércio LTDA, 5W30, API SN, ILSAC GF-4, ACEA A1/B1 2016, A5/B5-2016, FORD WSS-M2C913-D, WSS-M2C913-C, WSS-M2C913-B, WSS-M2C913-A

VALVOLINE SYNPOWER FE- Ahsland Nederland B.V. -5W30 - SL, ACEA A5/B5-2012, A1/B1-2012, RENAULT RN0700, FORD WSS-M2C913-D, FIAT 9.55535.G1

CASTROL MAGNATEC 5W-30 A5 - Elvin Lubrificantes Indústria e Comércio LTDA, 5W30 - SN, ILSAC GF-4, ACEA A1/B1 (2010), A5/B5 (2010), FORD WSS-M2C913-A, B, C, D

MOTUL SPECIFIC FORD 913 D 5W30, Motul Brasil Lubrificantes LTDA, A5/B5-12, FORD WSS M2C 913 D.

MAGNATEC STOP-START A5 5W30, Castrol Brasil LTDA, FORD WSS-M2C913-D, WSS-M2C913-C, WSS-M2C913-B, WSS-M2C913-A.

MAGNATEC PROFESSIONAL A5 5W30, Castrol Brasil LTDA, FORD WSS-M2C913-D, WSS-M2C913-C, WSS-M2C913-B, WSS-M2C913-A.

### Item 138 e 139 - (5W30API SN PLUS) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto

**Descrição/ Especificação Técnica**  
ÓLEO LUBRIFICANTE COMPOSTO DE BÁSICOS  
**TOTALMENTE SINTÉTICOS, VISCOSIDADE GRAU SAE 5W30, CATEGORIA DE SERVIÇO API SN PLUS, NÍVEL DE DESEMPENHO RESOURCE CONSERVING, DESIGNAÇÃO ILSAC- GF5. (SOMENTE CICLO OTTO)**

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



A designação ILSAC GF-5 tem por base a reunião de especificações internacionais de forma abrangente (JAMA, Chrysler, Ford e GM), possuindo em seu escopo uma reunião de características voltadas à manutenção e conservação de recursos naturais (economia de combustível).

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação pelo Instituto Americano do Petróleo API Categoria de Serviço SN PLUS/ RC/ILSAC-GF5)**

<https://engineoil.api.org/Directory/EolcsSearch>  
ch

Acessado em 23/01/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX VALORA, 5W30 SN / RC/ILSAC-GF5 Resource Conserving, SN PLUS - Petrobras Distribuidora S.A, "Nº Licença API 0607".

MOBIL 1 5W-30, SN/ RC/ILSAC-GF5 Resource Conserving, SN PLUS, Lubrificantes e Especialidades S.A, "nº Licença API 0020"

SYNTIUM 3000 XS - Petronas Lubrificantes Brasil S.A., 5W30 - SN PLUS, ILSAC GF-5,



GM DEXOS 1(2ª GERAÇÃO) “nº Licença API 3334”

#### Item 140 - (5W-40API SN) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto

**Descrição/ Especificação Técnica**  
ÓLEO LUBRIFICANTE COMPOSTO DE BÁSICOS **TOTALMENTE SINTÉTICOS**, VISCOSIDADE GRAU **SAE 5W40**, CATEGORIA DE SERVIÇO API SN.

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação pelo Instituto Americano do Petróleo API Categoria de Serviço SN)**

<https://engineoil.api.org/Directory/EolcsSearch>

Acessado em 27/11/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX SUPERA, 5W-40 SN - Petrobras Distribuidora S.A, “Nº Licença API 0607”.

ELAION F50 PLUS, 5W-40 SN - YPF S.A., “Nº Licença API 3235”.

PETRONAS SYNTIUM 3000, 5W-40 SN, Petronas Lubricants International SDN BHD “Nº Licença API 1096”.

#### Item 141 - (NLGI 2 GC/LB) GRAXA LUBRIFICAÇÃO MULTIUSO - COMPLEXO DE LÍTIO

**Descrição/ Especificação Técnica**  
GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE **COMPLEXO DE LÍTIO**, DO TIPO MÚLTIPLAS APLICAÇÕES, **GRAU NLGI 2**, APLICAÇÃO EM TODOS OS VEÍCULOS NOS PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO SOB PRESSÃO POR GRAXEIRAS, BOMBAS D'ÁGUA, JUNTAS UNIVERSAIS E LUVAS DESLIZANTES DAS ÁRVORES DE TRANSMISSÃO E CUBOS DE RODA.

##### **ESPECIFICAÇÃO NLGI 2 - GC/LB:**

- **GC (lubrificação de cubo de rodas serviço severo); e**

- **LB (lubrificação chassi e juntas universais serviço moderado ou severo)**

Na ausência de certificação NLGI, será bastante certificação Mercedes Benz - AH00.40-B-0001-01MBF, indicações para os materiais auxiliares, graxa multiuso, especificação conforme DBL 6804.50 - complexo de lítio de acordo com diretório de produtos certificados Mercedes-Benz Do Brasil Ltda.

**\* (Requerimento Técnico Mínimo: NLGI 2 - GC/LB ou certificação Mercedes Benz - Especificação conforme DBL 6804.50 - complexo de lítio ).**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/AH00.40-B-0001-01MBF.pdf> (16.08.2018)

Acessado em  
09/02/2020

<https://www.nlgi.org/certifications/product/certified-products>

Acessado em  
23/01/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

EVOLI CPXL EP2 - Elvin Lubrificantes Ind. e Com. Ltda

LUBRAX LITHPLUS EP2 - Petrobras Distribuidora S.A.20kg

TUTELA M RLX-2 - Petronas Lubrificantes Brasil S.A 20kg

SHELL GADUS S3 V220C 2 - Shell Brasil Petróleo Ltda. 18kg

IPIFEX 1116 - Ipiranga Produtos de Petróleo S.A.

GRAXA CL 2 - YPF Brasil Ltda

RENOLIT LX/DC-2 - Fuchs Lubrificantes do Brasil Ltda

RONEX MP2 - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A (NLGI - certificada)

STARPLEX 2 - Chevron Brasil Lubrificantes LTDA (NLGI - certificada)

**Item 142 - (NLGI 2 GB/LA) GRAXA LUBRIFICAÇÃO MULTIUSO SABÃO DE LÍTIO**

### Descrição/ Especificação Técnica

**GRAXA** LUBRIFICANTE À BASE DE **SABÃO DE LÍTIO**, DO TIPO MÚLTIPLAS APLICAÇÕES, **GRAU NLGI 2**, APLICAÇÃO EM TODOS OS VEÍCULOS NOS PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO SOB PRESSÃO POR GRAXEIRAS, BOMBAS D'ÁGUA, JUNTAS UNIVERSAIS E LUVAS DESLIZANTES DAS ÁRVORES DE TRANSMISSÃO.

**ESPECIFICAÇÃO NLGI 2 - GB/LA:**

As especificações deverão ser testadas e certificadas pela NLGI (National Lubricating Grease Institute), em conformidade com as designações de serviço, norma ASTM d-4950:

- **GB** (para lubrificação de cubos de rodas em serviço moderado, **ponto de gota mínimo 175 °C**)

- **LA** (para lubrificação de chassis e juntas universais em serviço leve ou moderado, ponto de gota mínimo 80 °C)

Na ausência de certificação NGLI, será bastante certificação MERCEDES BENZ - **CLASSE 267.0**, conforme DBL 6804.00 - BASE SABÃO DE LÍTIO, de acordo com diretório de produtos certificados Mercedes-Benz do Brasil Ltda de.

**\* (Requerimento Técnico Mínimo: NLGI 2 - GB/LA ou certificação Mercedes Benz - Especificação conforme Classe 267.0, conforme DBL 6804.00 - Base Sabão de Lítio).**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/BB00.40-B-0267-00A.pdf> (16.08.2018)

Acessado em  
23/01/219.

<https://www.nlgi.org/certifications/product/certified-products>

Acessado em  
23/01/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

BARDAHL MAXLUB GP - Promax Prod. Máximos S.A. Ind. e Com.

CASTROL GRAXA LM 2 - Castrol Brasil Ltda.

CENTOPLEX 2/735 BR - KlueberLubrication Lubrificantes Especiais Ltda. e Cia.

ELF EPEXA 2 - Total Lubrificantes do Brasil Ltda.

GRASA 62 EP - YPF Brasil Ltda.

IPIFLEX 2 - Ipiranga Produtos de Petróleo

EVORA LITH BLUE MP - Elvin Lubrificantes Industria e Comercio Ltda.MP

LUBRAX AUTOLITH 2 - Petrobras Distribuidora S.A.

MARFAK MP 2 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.

MOBILGREASE MP - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A.

RENOLIT MP 200 BR - Fuchs Lubrificantes do Brasil Ltda

SHELL GADUS S1 V160 2 - Shell Brasil Petróleo Ltda.

TUTELA MR-2 - Petronas Lubrificantes Brasil S.A.

IPIFLEX LI 2 - Ipiranga Produtos de Petróleo



**Item 143 e 144 - (85W140 LS - Tração Positiva) DIFERENCIAL DESLIZAMENTO LIMITADO (TRAC-LOK, POWER-LOK, HYDRA-LOK, TRAÇÃO POSITIVA, BLOCANTE ETC) e EP SAE 85W140 API GL 5 (MIL-L-2105-D)**

**Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO COMPOSTO DE BÁSICOS **MINERAIS** MULTIVISCOSO DE ALTO DESEMPENHO PARA A LUBRIFICAÇÃO DE ENGRENAGENS COM CARGA EXTREMAMENTE ELEVADAS, VISCOSIDADE GRAU **SAE 85W-140**, CATEGORIA DE SERVIÇO **MIL-PRF-2105D**. POSSUINDO OS REQUISITOS DE DESEMPENHO API GL-5 E MODIFICADOR DE ATRITO ESPECÍFICO PARA LUBRIFICAÇÃO DE DIFERENCIAIS AUTOBLOCANTES SPICER DANA 70 (TAMBÉM CONHECIDOS COMO **"LIMITED SLIP"**, DE **TRAÇÃO POSITIVA**, ANTIDERRAPANTES) FLUIDO **PRONTO PARA USO**.

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: CATEGORIA DE SERVIÇO MIL-PRF-2105D, API GL-5 contendo em sua formulação com aditivo modificador de atrito, recomendado para eixos blocantes SPICER DANA, Ford - WSS-M2C-940 e Mercedes AH00.40-B-0001-01ABB I recomendação Albarus)**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/AH00.40-B-0001-01ABB.pdf>

Acessado em  
17/02/2018.

<http://www.affinia1.com.br/newsletter/newsletter.php?m=Spicer&c=65>

Acessado em  
08/05/2016.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

TEXACO MULTIGEAR LS, SAE 85W-140, API GL-5 / MIL-PRF - 2105 D- Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.

ACDELCO ÓLEO PARA DIFERENCIAL COM TRAÇÃO POSITIVA MA, SAE 85W-140, API GL-5, MIL-PRF-2105 D - General Motors do Brasil Ltda. \*Diferenciais Autoblocantes (OEM)

**Item 145- (85W140 API GL-5) AH00.40-B-0001-01ABA Indicações para os materiais auxiliares 17.08.2013**

**Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO COMPOSTO DE BÁSICOS **MINERAIS** MULTIVISCOSO DE ALTO DESEMPENHO PARA A LUBRIFICAÇÃO DE ENGRENAGENS COM CARGA EXTREMAMENTE ELEVADAS, VISCOSIDADE GRAU **SAE 85W140**, CATEGORIA DE SERVIÇO **MIL-PRF-2105D**. POSSUINDO OS REQUISITOS DE DESEMPENHO **API GL-5**, ESPECÍFICO PARA LUBRIFICAÇÃO DE DIFERENCIAIS SPICER DANA e EIXOS MOTRIZES ALBARUS M46 STANDARD.

Unidade de fornecimento:  
Balde de 20 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: CATEGORIA DE SERVIÇO MIL-PRF-2105E, API GL-5 e Certificado Pela Mercedes Benz AH00.40-B-0001-01ABA Indicações para os materiais auxiliares 17.08.2013)**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/AH00.40-B-0001-01ABA.pdf> atualizado em 17/08/2013

Acessado em  
23/01/2019

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

HIPOIDAL, 85W-140 - YPF Brasil Ltda.

IPIRANGA ULTRAGEAR MB, 85W-140 - Ipiranga Produtos de Petróleo S. A

LUBRAX TRM 5, SAE 85W-140 - Petrobras Distribuidora S.A.

MOBILLUBE HD 85W-140 - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A.

MULTIGEAR EP SAE 85W-140 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.

**Item 146 - FLUIDO SISTEMA DE ARREFECIMENTO/ ANTICONGELANTE****Descrição/ Especificação Técnica**

FLUIDO SISTEMA PARA LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO SOLÚVEL EM ÁGUA. **COMPOSIÇÃO:** MONOETILENO GLICOL, COM INIBIDORES ORGÂNICOS E INORGÂNICOS DE CORROSÃO, CONCENTRADO COM DILUIÇÃO NA PROPORÇÃO 40% A 60% EM ÁGUA, PARA USO EM SISTEMAS DE ARREFECIMENTO.. ATENDENDO ÀS ESPECIFICAÇÕES NORMATIVAS **ASTM D3306, D6210, SAE J 1034, NBR 13705 TIPO A E MERCEDES BENZ CLASSE 325.0.**

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: Norma ASTM D4985 e D6210, ABNT BR 13705 Tipo A e certificação técnica Mercedes Benz conforme parâmetros BB00.40-B-0325-00A - Classe MB 325.0).**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/BB00.40-B-0325-00A.pdf> atualizado em 16/08/2019

Acessado em  
23/12/2019

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES - Petrobras Distribuidora S.A.

MOBIL GS 333 Extra - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A.

ZEREX G 05 -The Valvoline Company

TIRRENO ORGANIC COOL G 4893M - Tirreno Industria e Comercio de Produtos Quimicos Ltda , SAO PAULO/BRAZIL

BARDAHL RAD COOL M - PROMAX PRODUTOS MÁXIMOS S. A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO

PETRONAS COOLANT 11 - Petronas Lubrificantes Brasil S.A.

PETRONAS COOLANT UP- Petronas Lubrificantes Brasil S.A.

**Item 147 - FLUIDO DO PARA SISTEMA DE ARREFECIMENTO TOTALMENTE FORMULADO, PRONTO PARA USO, MB 326.3 (PREMIX 50/50)****Descrição/ Especificação Técnica**

FLUIDO DO ARREFECIMENTO TIPO **"DE LONGA DURAÇÃO"** A BASE DE MONOETILENOGLICOL E DE INIBIDORES DE CORROSÃO ORGÂNICOS **TECNOLOGIA DE ADITIVAÇÃO ORGÂNICA (OAT)- LIVRE DE NITRITOS, AMINAS, FOSFATOS E SILICATOS**, PREJUDICIAIS À SAÚDE E AO **MEIO AMBIENTE**. PARA USO EMA TODOS OS MOTORES ENDOTÉRMICOS DE LEVES E PESADOS (MOTORES FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO, ALUMÍNIO E EM SISTEMAS DE ARREFECIMENTO CONSTITUÍDOS DE RADIADORES EM ALUMÍNIO OU COBRE).

Unidade de fornecimento Livre:  
(máximo Und de 20 litros)



ATENDENDO AS PRINCIPAIS ESPECIFICAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS: ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D 4985, ABNT NBR 15927.

O FLUIDO DEVERÁ SER TESTADO E CERTIFICADO POR PELO MENOS UM DOS SEGUINTE OEM: **MERCEDES BENZ CLASSE MB 326.3, MAN 324 SNF, CAT EC-1, CUMMINS CES 14603 E/OU DETROIT DIESEL 93K217.**

APLICAÇÃO EM MOTORES DIESEL-HD, COM INTERVALOS DE **5 ANOS, 650.000 KM OU 8.000 H E EM VEÍCULOS DE PASSEIO 5 ANOS OU 250.000 KM, PRONTO PARA USO, DILUIÇÃO 50/50 (ADITIVO/ ÁGUA DESTILADA E/OU DEIONIZADA), SEM NECESSIDADE DE SUPLEMENTO ADITIVO REFRIGERANTE (SCA).**

(OBS: PRAZO DE ARMAZENAMENTO APÓS A FABRICAÇÃO 5 ANOS)

NORMAS GERAIS APLICADAS: ASTM D3306; ASTM D6210; SAE J 1034; E- NBR 13705



TIPO A.

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: MB 326.3; MAN 324-NF; E MTU MTL 5048).**

[https://bevo.mercedes-benz.com/bevolisten/326.3\\_en.html](https://bevo.mercedes-benz.com/bevolisten/326.3_en.html)

Acessado em  
17/02/2018.

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/BB00.40-B-0326-03A.pdf> (03/07/2018)

Acessado em  
09/02/2020

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

HAVOLINE XLC 50/50 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda. MB 326.3, MAN 324 SNF

URSA ELC NF 50/50 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda. MB 326.3, MAN 324 SNF

CASTROL RADICOL SF PREMIX (50/50) - Castrol Brasil LTDA. MB 326.3, MAN 324 SNF

FINAL CHARGE 50/50 PEAK - Peak Automotiva Ltda

LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2 DILUIDO - Petrobras Distribuidora S.A.

TIRRENO ORGANIC COOL G300S - Tirreno Ind. Com. Prod. Quím. Ltda

#### **Item 148 - (SAE 90 GL-4) ÓLEO DE TRANSMISSÃO ZF FRIEDRICHSHAFEN AG TE-ML 02B**

##### **Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO LUBRIFICANTE VISCOSIDADE **GRAU SAE 90 OU 80W-90, CATEGORIA DE SERVIÇO API GL-4**, PARA TRANSMISSÕES MANUAIS E AUTOMÁTICAS PARA CAMINHÕES, ÔNIBUS E VEÍCULOS COMERCIAIS LEVES, CONVERSORES DE TORQUE E CAIXAS DE TRANSFERÊNCIA. ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ZF FRIEDRICHSHAFEN AG **TE-ML 02B**.

Unidade de fornecimento:  
Balde de 20 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação TE-ML 02B).**

[www.zf.com/global/media/pt\\_br/lubricantslists/TE-ML\\_02.pdf](http://www.zf.com/global/media/pt_br/lubricantslists/TE-ML_02.pdf)

Acessado em  
17/02/2018.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX TRM-4, SAE 90 - Petrobras Distribuidora S.A, "nº certificado ZF001477"

MULTIGEAR, SAE 80W-90 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda "nº certificado ZF000812"

#### **Item 149 e 150 - (SAE 90 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO MERCEDES BENZ CLASSE 235.0**

##### **Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO LUBRIFICANTE VISCOSIDADE **GRAU SAE 90, CATEGORIA DE SERVIÇO API GL-5**, CAIXAS DE TRANSMISSÃO E DE ENGENHAGENS HIPÓIDES DE EIXOS TRASEIROS QUE OPEREM EM CONDIÇÕES DE CARGAS ELEVADAS. ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS **MERCEDES BENZ CLASSE 235.0 e ZF ML 16C**.

Unidade de fornecimento:  
Balde de 20 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação Mercedes Benz 235.0 e ZF ML 16C).**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/BB00.40-B-0235-00A.pdf>

Acessado em 22/12/2019.

[https://bevo.mercedes-benz.com/bevolisten/235.0\\_en.html](https://bevo.mercedes-benz.com/bevolisten/235.0_en.html)



<https://aftermarket.zf.com/remotemedia/lol-lubricants/lol-en/lol-te-ml-16-en.pdf> (01.01.2020)

Acessado em 15/02/2020.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX TRM-5 SAE 90 - Petrobras Distribuidora S. A - MB 235.0 e ZF001475

CASTROL EPX 90 - Castrol Brasil Ltda - MB 235.0 e ZF000265

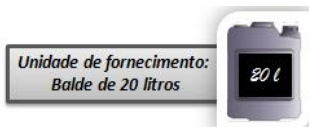
MULTIGEAR EP SAE 90 - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda. - MB 235.0 e ZF001243

SHELL SPIRAX MB, SAE 90 - Shell Brasil Petróleo Ltda. MB 235.0 e ZF000322

#### **Item 151 - ATF ALLISON - TES 389 (MINERAL) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS**

##### **Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES CONFORME RECOMENDAÇÃO **ALLISON - TES 389 (MINERAL)** APLICAÇÃO EM CAIXAS DE MUDANÇAS AUTOMÁTICAS ALLISON AT 545; MT 643; MTB 643; MT 643R; B 300R E OUTROS EQUIPAMENTOS SATISFAÇAM A NORMA. REFERÊNCIA. SEGUIE COMO **BASE MATERIAIS AUXILIARES, de 15.11.2014 - MERCEDES BENZ DO BRASIL- AH00.40-B-0001-01ALA** CONFORME RECOMENDAÇÃO OEM.



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: ALLISON - TES 389 - AH00.40-B-0001-01ALA)**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/AH00.40-B-0001-01ALA.pdf> (10/09/2018)

Acessado em 02/02/2019.

<http://www.allisontransmission.com/pt-br/parts-service/approved-fluids/on-highway-fluids>

Acessado em 02/02/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

ISAMATIC III - Ipiranga Produtos de Petróleo, MBAH00.40-B-0001-01ALA

LUBRAX ATF TDX - Petrobras Distribuidora S.A., MB AH00.40-B-0001-01ALA

MOBIL ATF D/M V- Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A. Allison TES-389 (AA-32792008).

SPIRAX S3 ATF MD3 - Shell Brasil Petróleo Ltda., MB AH00.40-B-0001-01ALA e nº aprovação: AA-32242011

MOTUL DEXRON III - Motul Brasil, MB AH00.40-B-0001-01ALA

TEXAMATIC 7045 E - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda. MB AH00.40-B-0001-01ALA

SPIRAX S2 ATF A389 App Num: AA-32332007

FUCHS TITAN ATF 4000™ App Num: AA-32822010

MOBIL MULTIPURPOSE ATF™ App Num: AA-32942010

LUBRAX ATF HD - Petrobras Distribuidora S.A., MB AH00.40-B-0001-01ALA

#### **Item 152 e 153 - ATF ZF TE-ML 14E (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080**

##### **Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS (ATF), TIPO ECOMAT, PARA ÔNIBUS, CAMINHÕES E VEÍCULOS ESPECIAIS CONFORME RECOMENDAÇÃO ZF LISTA DE LUBRIFICANTES **TE-ML 14**









ESPECIFICAÇÃO ENCONTRA-SE EM UM PONTO INTERMEDIÁRIO, SENDO MAIS AVANÇADA QUE DOT 4 FLUIDOS DE FREIO COM UM PONTO DE EBULIÇÃO ÚMIDO SUPERIOR (**Ponto de Ebulição Seco Mín. 250 °C - Ponto de Ebulição Úmido Mín. 170 °C**).

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação técnica conforme Mercedes AH00.40-B-0001-01MBK Fluido de freio (DOT 4 plus) 25.05.2017**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/AH00.40-B-0001-01MBK.pdf>

Acessado em 22/12/2017.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

FLUIDO PARA FREIOS TIRRENO HD2000SMBB - Tirreno Ind. Com. de Prod. Químicos Ltda.

FLUIDO DE FREIO DOT 4 TRW Varga - TRW (OEM)

PENTOSIN DOT 4 PLUS, Pentosin do Brasil Ltda.

#### **Item 157 e 158 - (2T STIHL) MOTORES STIHL DE ALTO DESEMPENHO**

##### **Descrição/ Especificação Técnica**

LUBRIFICANTE PARA MOTORES DOIS TEMPOS RECOMENDADO PARA **MOTORES STIHL DE ALTO DESEMPENHO**, MOTOSSERRAS, ROÇADEIRAS, MOTOBOMBAS E CORTADORES DE DISCO. APLICAÇÃO EM TRABALHOS COM CONDIÇÕES DE GRANDES VARIAÇÕES DE ROTAÇÕES E CARGAS. ATENDENDO **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ANDREAS STIHL MOTO-SERRAS LTDA**, NA PROPORÇÃO DE ATÉ **1 PARTE DE LUBRIFICANTE PARA 50 PARTES DE COMBUSTÍVEL**, COM **PERÍODOS DE DESCARBONIZAÇÃO DE 600 H DE OPERAÇÃO**.

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: aprovação Andreas Stihl Motosserras Ltda)**

<http://www.stihl.com.br/Produtos-STIHL/Lubrificantes-STIHL/Lubrificantes/22228-1601/STIHL-8017-H.aspx>

Acessado em 22/12/2019

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

CASTROL STIHL 8017H - Castrol Brasil Ltda

#### **Item 159 - (ATF TIPO A- SUFIXOA) CAIXAS DE DIREÇÃO HIDRÁULICA E TRANSMISSÕES AUTOMÁTICA**

##### **Descrição/ Especificação Técnica**

Caixas de direção hidráulicas ZF, TRW e Mercedes-Benz. **ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MERCEDES BENZ CLASSE 236.2.**

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação MB 236.2 - DBL 6623.10)**

<https://www.mercedes-benz.com.br/resources/files/documentos/servicos-e-pecas/oleo/files/BB00.40-B-0236-02A.pdf>

Acessado em 22/12/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

A.T. FLUIDO TIPO A - Ipiranga Produtos de Petróleo

CASTROL TQ TIPO A - Castrol Brasil Ltda.

LUBRAX ATF TA - Petrobras Distribuidora S.A

MOBIL ATF 200 - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A.

TEXAMATIC ATF - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.

TITAN ATF 10 - Fuchs do Brasil S.A.



TUTELA CV -Tipo ATF Petronas Lubrificantes Brasil S.A.

TUTELAGI/A -Tipo ATF Petronas Lubrificantes Brasil S.A.

*Somente Consulta Interna Código IVECO 45500012 (VBTP MSR- GUARANI) Sistema de direção*

#### Item 160 - (SAE 140 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO TIPO ZF TE-ML 16D

##### Descrição/ Especificação Técnica

ÓLEO LUBRIFICANTE VISCOSIDADE **GRAU SAE 140**,  
**CATEGORIA DE SERVIÇO API GL-5**, PARA TRANSMISSÕES.  
ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ZF  
FRIEDRICHSHAFEN AG **TE-ML 16D**.

Unidade de fornecimento:  
Balde de 20 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação TE-ML 16D).**

<https://aftermarket.zf.com/remotemedialol-lubricants/lol-en/lol-te-ml-16-en.pdf>

Acessado em  
22/12/2019.

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX TRM-5, SAE 140, API GL-5, Petrobras Distribuidora S.A., Na certificado ZF001473

#### Item 161 - QUEROSENE 100% DESTILADA/ DESODORIZADA

##### Descrição/ Especificação Técnica

**QUEROSENE 100% DESTILADA/ DESODORIZADA:** MISTURA DE HIDROCARBONETOS ALIFÁTICOS, NAFTÊNICOS E AROMÁTICOS, PREDOMINANTEMENTE NA FAIXA DO C10 A C14, COM FAIXA DE DESTILAÇÃO COMPREENDIDA ENTRE 155 °C E 300 °C, **COM BAIXOS TEORES DE ENXOFRE MERCAPTÍDICO, O QUE NÃO LHE CONFERE ODOR DESAGRADÁVEL (QUEROSENE DESODORIZADO); ENXOFRE TOTAL ASTM D - 4294 0,30 (MÁX.) % MASSA;** AROMÁTICOS ASTM D - 1319 22,0 (MÁX.) % VOL, OLEFINICOS ASTM D - 1319 5,0 (MÁX.) % VOL; ACIDEZ TOTAL ASTM D-3242 0,015 (MÁX.) MG KOH/G; NAFTALENOS ASTM D - 1840 3,00 (MÁX.) % VOL; VISCOSIDADE CINEMÁTICA À -20°C ASTM D - 445 8,0 (MÁX.) CST; ASPECTO VIS 000 CLARO, LÍMPIDO, **ISENTA DE H2O** E MATERIAL SÓLIDO A TEMPERATURA AMBIENTE NORMAL; PONTO DE FULGOR ASTM D-56, 40 °C (MÍN.). APLICAÇÃO: UTILIZADO COMO UM PRODUTO DE LIMPEZA, NA INDÚSTRIA METAL-MECÂNICA E DESENGORDURANTE.

**Deverá ser fornecido boletim/ folheto técnico com as características do objeto ofertado na fase de aceitação.**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

QUEROSENE DESODORIZADO JACARÉ - Distribuidora de Produtos Jacaré Ltda

QUEROSENE ANJO - Anjo Tintas e Solventes

#### Item 162 - (SAE 80W-90 - TE-ML 16B) REDUTOR RP3000 ZF (VBTP - MSR GUARANI) IVECO 45500026

##### Descrição/ Especificação Técnica

ÓLEO LUBRIFICANTE VISCOSIDADE **GRAU SAE 80W-90**,  
**CATEGORIA DE SERVIÇO API GL-5**, PARA REDUTORES DE  
RODA RP3000 ZF, **MIL-L-2105D e ZF-TE-ML 16B**.

Unidade de fornecimento:  
Balde de 20 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: ZF Friedrichshafen AG / Lista de lubrificantes ZF-TE-ML 16B)**

<https://aftermarket.zf.com/remotemedialol-lubricants/lol-es/lol-te-ml-16-es.pdf>

Acessado em  
14/01/2020



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

TUTELA W90/MDA, SAE80W90, ZF-TE-ML 16B - Petronas Lubrificantes Brasil S.A. ZF00066

AMBRA HYPOIDE 90 (SAE 80W-90) ZF-TE-ML 16B - Petronas Lubrificantes Brasil S.A. ZF000231

AKCELA GEAR 135H EP (SAE 80W-90) ZF-TE-ML 16B - Petronas Lubrificantes Brasil S.A. ZF000232

MOBILUBE S 80W-90, ZF-TE-ML 16B - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A. ZF000776

MOBILUBE HD-A PLUS 80W-90, - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A. ZF000042

TEXSA GEAR MULTI GL-5 80W90 ZF-TE-ML 16B - Texsa Do Brasil Ltda, ZF001942

ZF ECOFLUID X SAE 80W-90, ZF Friedrichshafen AG, friedrichshafen/DE ZF001266

REPSOL CARTAGO EP MULTIGRADO SAE 80W90, ZF-TE-ML 16B - Repsol Lubrificantes Especialidades Brasil Participações Ltda ZF000623

MULTIGEAR EP-5 SAE 80W-90, ZF-TE-ML 16B -Chevron Brasil Lubrificantes Ltda \* ZF002137

FUCHS TITAN GEAR HYP LD SAE 80W-90 ZF-TE-ML 16B - Fuchs Lubrificantes Do Brasil Ltda. \*ZF000645

SHELL SPIRAX S4 AX, Shell Brasil Petróleo LTDA. (80W-90) ZF001620 (*Ref Interna - Pedido CIR*)

**Item 163 - FLUIDO HIDRÁULICO MIL-PRF-83282D / NATO - H-537** (Galão US ou Fração)

**Descrição/ Especificação Técnica**

**MIL-PRF-83282D** CÓDIGO **NATO H-537**. FLUIDO HIDRÁULICO GERAL DE HELICÓPTEROS (PRINCIPALMENTE AIRBUS HELICOPTERS), SISTEMAS HIDRÁULICOS GERAIS E ENGENHAGENS DE AERONAVES MILITARES FABRICADAS NOS EUA, TREM DE POUSO / FLUIDO DO AMORTECEDOR, RESISTENTE AO FOGO E SISTEMAS HIDRÁULICOS DE MÍSSEIS.

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: US MIL-PRF-83282D)**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

AEROSHELL FLUID 31 - Shell Brasil Petróleo Ltd

HYDRAUNYCOIL FH2 - Nyco Aeronautics & Defence - França

MOBIL AERO HFS - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A

BRAYCO MICRONIC 882 - Air BP / Castrol

ROYCO® 782 - ROYCO Aviation Lubricants - CHEMTURA INDUSTRIA QUIMICA DO BRASIL LTDA

**Item 164 e 165 - ONLA (MIL- RF 3460) LUBRIFICANTE PARA LIMPEZA E PRESERVATIVO PARA SISTEMAS DE ARMAS E ARMAS** (500 ml)

**Descrição/ Especificação Técnica**

LUBRIFICANTE **SINTÉTICO** PARA SISTEMA DE ARMAS MILITARES, PROJETADO PARA LIMPEZA, LUBRIFICAÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ARMAS DE PEQUENO E GRANDE CALIBRE, ATRAVÉS DE UMA AMPLA GAMA DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS, ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA **NORMA MIL - PRF - 63460**

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: MIL - PRF - 63460-E ou OTAN: S-758 NATO)**



REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

NYCOLUBE 127 - Avex Brasil Comercial, Importadora E Exportadora Ltda - Nyco Aeronautics & Defence - França, NATO CODE S-758, MIL-PRF-63460 E AMD 3, DCSEA 501/A, BT-PS-661A

**Item 166 e 167- FLUIDO HIDRÁULICO MIL-MIL-L-5606 (Galão US ou Fração)**

**Descrição/ Especificação Técnica**

**MIL-L-5606** CÓDIGO **NATO H-515**. FLUIDO HIDRÁULICO A BASE DE ÓLEO MINERAL PARA AVIAÇÃO, INDUSTRIAL E SISTEMA DE RECUO DE CANHÕES. **NÍVEL DE DESEMPENHO:** US MIL-L-5606, FRANÇA DCSEA 415/A, RÚSSIA EQUIVALENTE AMG-10, NATO CODE H-515 EQUIVALENTE H-520), BRITISH -APPROVED DEF STAN 91-48 GRADE SUPERCLEAN\* (EUROPEAN PRODUCTION ONLY) MEETS DEF STAN 91-48 GRADE NORMAL (EUROPEAN PRODUCTION ONLY) EQUIVALENT TO DEF STAN 91-48 GRADES SUPERCLEAN\* & NORMAL (U.S. PRODUCTION ONLY) E JOINT SERVICE DESIGNATION - OM-15 (EQUIVALENTE OM-18).

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: US MIL-L-5606)**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

AEROSHELL FLUID 41 - Shell Brasil Petróleo Ltd

HYDRAUNYCOIL FH51 - Nyco

MOBIL AERO HF - Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A

BRAYCO MICRONIC 756 - Air BP / Castrol

TEXACO HIDRAULIC OIL 5606H - Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.

ROYCO® 756 - ROYCO Aviation Lubricants - CHEMTURA INDUSTRIA QUIMICA DO BRASIL LTDA

**Item 168 - ONLA (MIL-C-372B)**

**Descrição/ Especificação Técnica**

FLUIDO PARA LIMPEZA, LUBRIFICAÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ARMAS DE PEQUENO OU GRANDE CALIBRE, ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA **NORMA MIL-C-372B**

**\*(Requerimento Técnico Mínimo: MIL-C-372B)**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

LUBRAX UTILE PA - PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.MIL-C-372B

**Item 169 - GRAXA BRANCA DE LÍTIO**

GRAXA BRANCA DE LÍTIO, PROTETIVA ANTICORROSIVA PARA METAIS, COM RESISTÊNCIA A LAVAGEM POR ÁGUA, A BASE MINERAL DERIVADOS DE PETRÓLEO, ATENDENDO A **NORMA ASTM D4172 (4 BALL WEAR) AEROSSOL**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei nº 8.666/1993

WD-40 SPECIALIST PROTECTIVE WHITE LITHIUM GREASE - Theron Marketing Ltda - AP. Winner Indústria E Comércio De Produtos Químicos Ltda

**Item 170 - (WD 40) FLUIDOS LUBRIFICANTES ESPECIAIS**

**Descrição/ Especificação Técnica**

ÓLEO LUBRIFICANTE **NEUTRO** DE **PENETRAÇÃO DESINGRIPANTE**, **ANTICORROSIVO EM CIRCUITOS E CONTATOS ELÉTRICOS**, UTILIZADO NA **LIMPEZA**

**DE TODOS OS TIPOS DE VEÍCULOS SEM AGREDIR BORRACHAS E A PINTURA, ELIMINADOR D'ÁGUA, A BASE DE MISTURA DE MINERAIS E DERIVADOS DE PETRÓLEO, COM AS CARACTERÍSTICAS DE NÃO RESSECAR BORRACHAS, NÃO ATACAR A PINTURA, NÃO AGREDIR MADEIRA, PLÁSTICOS OU TECIDOS. RECOMENDADO PELA YAMAHA PARA LIMPEZA DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO EM MOTORES COM INTERVALOS PROLONGADOS DE DESUSO.**

**Coefficiente dinâmico de atrito** Atrito entre 2 peças de aço 4340, tratado com pintura de óxido azul, lubrificadas com WD-40.

Pressão entre as peças	Coefficiente
100 lbs./pol. <sup>2</sup>	0.112
1000 lbs./pol. <sup>2</sup>	0.114
2000 lbs./pol. <sup>2</sup>	0.129
3000 lbs./pol. <sup>2</sup>	0.138
4000 lbs./pol. <sup>2</sup>	0.145

**Resistência de contatos (Contatos de Prata)** – Medido a 10 amperes e 12 volts DC.

	Contatos tratados Com WD-40	Contatos Diretos	Resistência de Contatos da película
Antes de girar	0.0083OHM	0.0066	0.0017OHM
Após 5 ciclos	0.0085OHM	0.0067	0.0018OHM
Após 100 ciclos	0.0086OHM	0.0069	0.0017OHM
Após 1000 ciclos	0.0085OHM	0.0074	0.0011OHM
Após 2000 ciclos	0.0098OHM	0.0083	0.0016OHM

Voltagem de ruptura ASTM D-877.

Temperatura 78°F+- 1°F. Voltagem 12.000 V p/0,1pol.

**PROTEÇÃO À CORROSÃO (em chapas de ferro isentas de gorduras)**

Exposição	Resultados
Umidade (JAN-H-792)	Nenhuma corrosão após 1000 horas
Jato de salmoura (FED STD 151)	Nenhuma corrosão após 50 horas
Jato de salmoura (FED STD 151)	Início de corrosão após 100 horas

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRIFICANTE WD 40 - Theron Marketing Ltda

## Item 171 - (SAE 80W-90) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES ÓLEO ORIGINAL PARA CAIXAS DE CÂMBIO EATON LEVES

### Descrição/ Especificação Técnica

ÓLEO LUBRIFICANTE VISCOSIDADE **GRAU SAE 80W-90**, PARA ENGRENAGEM E TRANSMISSÃO MANUAL Modelo Caixa de Câmbio: 240F / 240FS; 240V; 260F; CL-1905 / FSO-1305; CL-2205 / CL-2215; CL-2615 / CL-2625 / FS-2305; CL-2905 / FSO-2305; e CL-3905 / FSO-4305 / FSO-4405 / FSO-4505 / ESO-6105.

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: certificação técnica Código Eaton 3000880)**

[http://eaton.com.br/ecm/groups/public/@pub/@eatonbr/documents/content/pct\\_287100.pdf](http://eaton.com.br/ecm/groups/public/@pub/@eatonbr/documents/content/pct_287100.pdf)

Acessado em  
22/12/2019

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

ÓLEO ORIGINAL PARA CAIXAS DE CÂMBIO EATON LEVES, 80W90 - EATON LTDA.

AGRALUB CAIXA DE CÂMBIO, 80W90 - AGRALÉ S/A



## tem 172 - SAE 40 API CF-2 DETROIT DIESEL SÉRIE 53

### Descrição/ Especificação Técnica

ÓLEO LUBRIFICANTE VISCOSIDADE **GRAU SAE 40**, NÍVEL DE DESEMPENHO **API CF-2**, MINERAL, PARA USO EM MOTORES DOIS TEMPOS A DIESEL **DETROIT DIESEL SÉRIE 53** COM CINZAS SULFATADAS MENORES QUE 0,8% DA MASSA.

Unidade de fornecimento:  
Tonel 200 litros



**\*(Requerimento Técnico Mínimo: API CF-2, Ponto de Fulgor Min. 225 °C; Ponto de Fluidez Máx. - 15°C; Viscosidade a 40°C (cSt) 130 - 151; Viscosidade a 100°C (cSt) 12.5 - 16.3; Índice de Viscosidade 95; Cinzas Sulfatadas (%peso) 0,8 Max.; e Índice de Basicidade Total (mgKOH/g) 7.0 - 10.0)**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

LUBRAX TURBO DD, SAE 40 API CF-2, Petrobras Distribuidora S.A

## Item 173 - (MOLYKOTE®METAL PROTECTOR PLUS - SOLUÇÃO DE CERA REVESTIMENTO DE PROTEÇÃO CONTRA A CORROSÃO) FLUIDOS ESPECIAIS

### Descrição/ Especificação Técnica

SOLUÇÃO DE CERA, TIPO REVESTIMENTO DE PROTEÇÃO CONTRA A CORROSÃO EM PEÇAS DE METAL QUE TENHAM DE SER ARMAZENADAS OU TRANSPORTADAS. COMPOSTO POR CERA SINTÉTICA, INIBIDOR DE CORROSÃO, SOLVENTE E ESSÊNCIA DE PETRÓLEO.

**Requerimento Técnico Mínimo: ISO 2811 e ISO/R 1456**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

MOLYKOTE®METAL PROTECTOR PLUS - Specialty Electronic Materials Comércio de Produtos Químicos Do Brasil Ltda,

## Item 174- (GRAXA A BASE DE SILICONE MOLYKOTE DC-111) FLUIDOS ESPECIAIS (Bisnaga 100g)

### Descrição/ Especificação Técnica

**GRAXA A BASE DE SILICONE** - LUBRIFICANTE E VEDANTE DE VÁLVULAS. LUBRIFICAÇÃO PARA VÁLVULAS DE CONTACTO DE PRESSÃO E CONTROLE, AMACIADOR DE ÁGUA E VÁLVULAS DE TORNEIRA. VEDANTES PARA SISTEMAS DE VÁCUO E PRESSÃO. VEDANTE PARA EQUIPAMENTO EXTERIOR (INCLUINDO EQUIPAMENTO DE BORDO) SUJEITO A LAVAGEM E EXPOSTO A INTEMPÉRIES, MEDIDORES, ENTRADA DE ASSISTÊNCIA ELÉTRICA E LIGAÇÕES SUBTERRÂNEAS. MEIO DE AMORTECIMENTO PARA CILINDROS AMORTECEDORES EM EQUIPAMENTO ELÉTRICO E ELETRÔNICO. REVESTIMENTO DE BARREIRA QUÍMICA. UTILIZADO COMO ANTIADERENTE E VEDANTE PARA INVÓLUCROS DE JUNTAS DE TRANSFORMADORES E DE EQUIPAMENTO. EVITA QUE AS JUNTAS SE COLEM AO METAL E É RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES AMBIENTAIS E A REMOÇÃO PROVOCADA PELA ÁGUA. O-RINGS, JUNTAS E VEDANTES DE BORRACHA E PLÁSTICO.

**\* Requerimento Técnico Mínimo: ISO 2137 e CTM 0033A**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

MOLYKOTE 111 - Specialty Electronic Materials Comercio de Produtos Químicos Do Brasil Ltda,

## Item 175 - (MOLYKOTE 33 EXTREME LOW TEMP. BEARING GREASE MEDIUM) MIL-G-46886B FLUIDOS ESPECIAIS

### Descrição/ Especificação Técnica

**GRAXA DE SILICONE (SINTÉTICA)** DESENVOLVIDA PARA APLICAÇÕES SUBMETIDAS A TEMPERATURAS MUITO ALTAS OU BAIXAS E SOLICITAÇÕES DE CARGA



MÉDIAS OU LEVES. ATENDENDNO ÀS ESPECIFICAÇÕES **MIL-G-46886B**; BAIXA OXIDAÇÃO E EVAPORAÇÃO, LOGO, MUITO UTILIZADA EM LUBRIFICAÇÕES POR LONGOS PERÍODOS; AMPLA FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO; BOA RESISTÊNCIA À LAVAGEM POR ÁGUA; E COMPATÍVEL COM A MAIORIA DOS PLÁSTICOS

\* **Requerimento Técnico Mínimo: MIL-G-46886B**

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

MOLYKOTE 33 EXTREME LOW TEMP. BEARING GREASE MEDIUM - Specialty Electronic Materials Comercio de Produtos Químicos do Brasil Ltda, MIL-G-46886B

#### Item 176 - (MOLYKOTETM 55 O-RING GREASE) MIL-G-4343C FLUIDOS ESPECIAIS

##### Descrição/ Especificação Técnica

**GRAXA A BASE DE SILICONE PARA VEDAÇÕES E O'RINGS**; ATENDE ÀS ESPECIFICAÇÕES MIL-G-4343C; BAIXA OXIDAÇÃO E EVAPORAÇÃO, LOGO MUITO UTILIZADA EM LUBRIFICAÇÕES DE LONGO PERÍODO; AMPLA FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO; BOA RESISTÊNCIA À ÁGUA; BOA PROTEÇÃO À CORROSÃO; E COMPATIBILIDADE COM MUITOS PLÁSTICOS E ELASTÔMEROS.

\* **Requerimento Técnico** Mínimo: MIL-G-4343C

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

MOLYKOTE™ 55 O-RING GREASE - Specialty Electronic Materials Comercio de Produtos Químicos Do Brasil Ltda, MIL-G-46886B

#### Item 177- (MOLYKOTE PASTA HSC PLUS) FLUIDOS ESPECIAIS

##### Descrição/ Especificação Técnica

PASTA LUBRIFICANTE SÓLIDA, **AUSENTE DE CHUMBO E NÍQUEL**; PARA COMBINAÇÕES DE METAL/METAL SUJEITAS A TEMPERATURAS ELEVADAS E CONTATOS DE FRICÇÃO; INDICADO PARA PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO COM VELOCIDADES BAIXAS, SUJEITOS A ALTAS TEMPERATURAS, EFEITOS CORROSIVOS E QUE, ALÉM DISSO, NECESSITEM DE UM COEFICIENTE DE FRICÇÃO BAIXO E CONSTANTE. **INDICADO COMO LUBRIFICANTE DE CONTACTO PARA COMPONENTES CONDUTORES DE ENERGIA ELÉCTRICA.**

##### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS:

Standard*	Teste	Unidade	Resultado
	Cor		Cobre
	Penetração, densidade, viscosidade		
ISO 2137	Penetração sem melaxagem	mm/10	250-280
ISO 2811	Densidade a 20°C (68°F)	g/ml	1,4
	Temperatura		
	Temperatura de operação <sup>1</sup>	°C	-30 a 1100
		°F	-22 a 2012
ISO 2176	Ponto de gota	°C	Nenhum
		°F	Nenhum



Capacidade de transporte de carga, protecção contra o desgaste, vida útil			
Teste de quatro esferas			
DIN 51 350 pt.4	Carga de solda	N	4800
DIN 51 350 pt.5	Estrias de desgaste sob uma carga de 400N	mm	0,6
DIN 51 350 pt.5	Estrias de desgaste sob uma carga de 800N	mm	1,1
Máquina Almen-Wieland			
	Carga OK	N	20000
	Força de fricção	N	1700
Coeficiente de fricção			
	Teste de parafuso: Erichsen <sup>2</sup>		
	Teste de parafuso - rosca $\mu$		0,14

REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA, nos termos do § 7º do art. 15 da Lei no 8.666/1993

MOLYKOTE PASTA HSC PLUS - Specialty Electronic Materials Comercio de Produtos Químicos Do Brasil Ltda, MIL-G-46886B

1.3. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.4. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

1.5. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

1.6. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura da ata de registro de preços prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

#### 1.7. ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES

1.7.1. O “NOME COMERCIAL/ MODELO COMERCIAL”, “Fabricante” listados em “REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA” indicadas neste Termo de Referência servem como base para facilitação na identificação do objeto, visto que serão aceitos os produtos equivalentes ou de melhor qualidade, desde que comprovada tecnicamente similaridade e ou superioridade.

1.7.2. Deve-se observar a correção na nomenclatura por ocasião do preenchimento das propostas via sistema, vez que, os itens possuem Registro no INMETRO, quando se tratar de pneus e baterias e Registro na ANP quando se tratar de lubrificantes e afins.

1.7.3. **A impossibilidade de identificação correta do item acarretará a desclassificação.**

#### 1.8. ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES PARA PNEUS COM REGULAMEN-TAÇÃO COMPULSÓRIA INMETRO

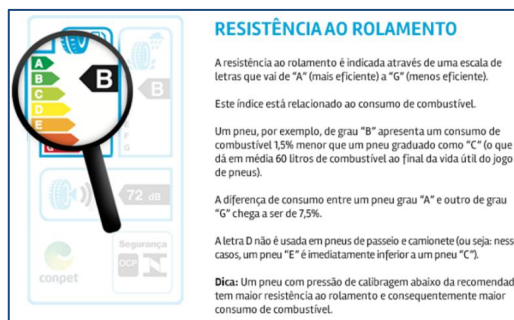
1.8.1. Os Pneus deverão ter as seguintes características: ser produto novo, original, ser acompanhado com certificado de garantia, **NÃO REFORMADO, NÃO REMOLDADO E NÃO RECAUCHUTADO**, fabricado em conformidade com as Normas da ABNT NBR NM 250 e NBR NM 251, com selo de certificação do INMETRO.

1.8.2. Os pneus ofertados devem possuir garantia de no mínimo 5 anos contra anormalidades de fabricação (exceto quando especificado diferente em sua descrição complementar). O período de 5 anos deverá contar a partir da data de fabricação (DOT), que compreende os 3 primeiros meses de garantia legal, acrescidos de 4 anos e 9 meses de garantia contratual.

1.8.3. Da nota fiscal entende-se que a cópia da mesma é bastante para determinar a origem de compra do pneu, por ocasião da utilização da Garantia.

1.8.4. Os pneus ofertados deverão seguir Portaria 544/2012 do INMETRO, a qual determina que **todos os pneus comercializados devem conter a etiqueta de avaliação de conformidade**. O objetivo é melhorar a segurança, eficiência, econômica e impacto ambiental no transporte sobre rodas através da utilização de pneus que possam economizar combustível (em relação à resistência ao rolamento), de pneus seguros (em relação à frenagem no molhado) e com baixos níveis de ruídos.

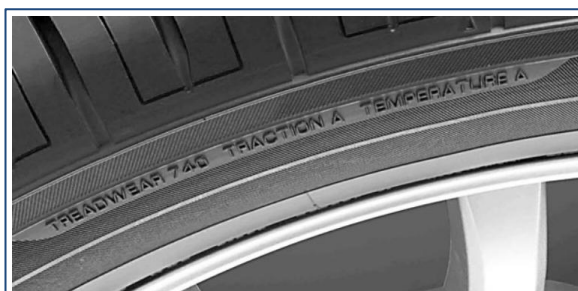
1.8.5. Maior eficiência energética, economicidade de combustível e menor emissão de CO<sup>2</sup>, denominado no termo de referência **Resistência ao Rolamento Consumo (RRC)**.



1.8.6. Pneus seguros em relação à frenagem no molhado ou menor distância de frenagem em condições chuvosas **Aderência em Superfície Molhada (ASP)**.



1.8.7. Uma das especificações técnicas solicitadas se diz da **UTQG (Uniform Tire Quality Grade)**, esta classificação mede o nível de rendimento do pneu em função de três dados comparativos: desgaste da banda de rodagem (Treadwear), aderência na pista (Traction) e resistência ao aquecimento (Temperature). Estes dados decorrem de testes feitos em condições precisas (em circuito) e seus resultados permitem uma escolha racional ao agente público ao adquirir um pneu:



**Durabilidade (Treadwear):** informa a resistência ao desgaste de um pneu quando comparado a outro. Este índice obtém-se mediante um teste efetuado em pista sobre uma distância de 9600 km, em condições controladas. Este índice pode ser desde 60 até 800, e o valor de referência é de 100. Por exemplo, um pneu com Treadwear igual a 60 desgastar-se-á 40% mais rápido que um pneu de 100 enquanto que um pneu com Treadwear igual a 420 irá durar 4,2 vezes mais que o de 100.

**Aderência (Traction):** corresponde à aderência de um pneu em pista molhada. Ele é obtido em teste de frenagem na pista molhada, em linha reta, sob condições controladas. Este índice é expresso com as letras AA (índice mais elevado), A, B e C (índices mais baixos). O índice C é o mínimo aceitável.

**Resistência ao aquecimento (Temperature):** corresponde à resistência do pneu ao aquecimento e à sua capacidade de dissipar o calor. Este índice é obtido mediante um teste em laboratório simulando o uso nas ruas e estradas, e mede a capacidade de um pneu de dissipar o calor gerado pelo atrito. O excesso de calor pode provocar a degradação do pneu. Este índice é expresso pelas letras A (índice mais elevado), B e C (índices mais baixos).

1.8.8. **Em virtude da pluralidade de “Modelos” de uma mesma marca e fabricantes será obrigatória à oferta do item como consta em seu registro no INMETRO** (Link: <http://www.inmetro.gov.br/registrosobjetos/Default.aspx?pag=1>), segue abaixo exemplo:

**Certificados**

Resultado da Consulta:  
 55 Certificado(s)  
 2367 Produtos(s)  
 0 Serviços(s)

Certificador: IQA Nº Certificado: 04P-0687.02-01 Tipo: Produto Emissão: 19/01/2015 Validade: 19/08/2020 Status do Certificado: Ativo

CNPJ/CPF	Razão Social / Nome (PF)	Nome fantasia	Endereço	Status	Papel da empresa
00018404000102	HANKOOK TIRE DO BRASIL SERVIÇOS DE INTERMEDIÇÃO DE NEGÓCIOS NO RAMO DE PNEUS LTDA - EPP	HANKOOK TIRE DO BRASIL LTDA	R. GEORGE OHM - 8º ANDAR - TORRE B, 230 - CONJ. B3 - CIDADE MONÇÕES - SÃO PAULO, SP - BRASIL	ATIVO	REPRESENTANTE LEGAL
	HANKOOK TIRE CO., LTD. - R & D CENTER	HANKOOK TIRE CO., LTD. - R & D CENTER	JANG-DONG, YUSEONG-GU, 23-1 - DAEJEON - COREIA	ATIVO	CENTRO DE TECNOLOGIA/DESENVOLVIMENTO

Marca	Modelo	Importado	Descrição
HANKOOK	HANKOOK T105/80D13 4PR 82L S200 / 1010001	SIM	(F01) 2A1B1C2D1





**Marca:** HANKOOK

**Fabricante:** HANKOOK TIRE DO BRASIL LTDA

**Modelo / Versão:** HANKOOK T105/80D13 4PR 82L S200 / 1010001

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** *conforme as especificações do fabricante. Cada fabricante tem suas características específicas, não repita essa explicação por ocasião do preenchimento das propostas no sistema.*

## 1.9. ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES PARA BATERIAS COM REGULAMENTAÇÃO ESPÉCIFICA INMETRO

1.9.1. Nenhuma bateria importada ou fabricada no Brasil pode ser comercializada sem a certificação: *"A venda de baterias sem a certificação do Inmetro é considerada crime contra as relações de consumo. Esse crime está previsto no art. 7º, incisos II e IX, da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990. A pena prevista é de detenção, de 02 a 05 anos, ou multa. (Link: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8137.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8137.htm)).*

1.9.2. **Capacidade Nominal, C20 (Ah):** Quantidade de eletricidade que a bateria pode fornecer à 25°C em um regime de 20hs até que a tensão dos seus terminais atinja 10,5V. Conforme normas ABNT (NBR 15940).

1.9.3. **Capacidade Nominal C10 (Ah):** Capacidade em Ampère-hora definida para um regime de descarga de 10 horas, com corrente constante à temperatura de referência (25°C), até a tensão final de 1,75 V por elemento.

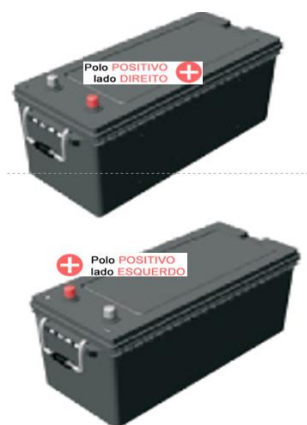
1.9.4. **Reserva de capacidade, RC (mín):** reserva de capacidade. Conforme normas SAE J537, ABNT (NBR 15940), descarga com corrente de 25A até tensão de 10,5V.

1.9.5. **Corrente de partida a Frio, CCA (A):** Corrente de Partida a Frio - teste conforme a norma SAE J537, em temperatura de -18 °C, descarga com alta corrente, por 30 segundos, tensão  $\geq 7,2V$ . O CCA (ColdCranking AS Pères) a -18 °C é uma norma aceita internacionalmente. Para o teste de CCA da linha de motos, a norma adotada é a JIS -10 °C.

1.9.6. A Garantia para baterias ocorrerá a partir do recebimento do item ofertado e sua nota fiscal e será mantida em sua integralidade, independente da bateria estar em estoque ou aplicada (seguidas as devidas orientações do fabricante para a correta estocagem da bateria e condições de uso).

### 1.9.7. Figura do MODELO e a POLARIDADE da bateria solicitada:

MODELO "X"



MODELO "Y"



MODELO "Z"



1.9.8. Em virtude da pluralidade de "Modelos" de uma mesma marca e fabricantes será obrigatória à oferta do item como consta em seu registro no INMETRO (Link: <http://www.inmetro.gov.br/registrosobjetos/Default.aspx?pag=1>), segue abaixo exemplo:

INMETRO

Certificados Produtos Serviços Empresas Organismos Acreditados

Produtos e Serviços com Conformidade Avaliada

**Certificados**

Resultado da Consulta:  
4 Certificado(s)  
456 Produtos(s)  
0 Serviços(s)

Certificador: BVQI N° Certificado: BR26525001 Tipo: Produto Emissão: 18/08/2017 Validade: 08/10/2021 Status do Certificado: Ativo [Doc.Normativo](#)

CNPJ/CPF	Razão Social / Nome (PF)	Nome fantasia	Endereço	Status	Papel da empresa
94328580000194	INBRACELL - INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ACUMULADORES ELÉTRICOS LTDA		AV FRITZ BEISER, 970 - - CACHOEIRINHA, RS - BRASIL	ATIVO	SOLICITANTE/FABRICANTE

Marca	Modelo	Importado	Descrição
APOWER	A 50DD	NÃO	TENSÃO NOMINAL (V): 12, C20 (AH):50, RC:75(MIN), CCA -18°C (A):330, PESO (KG):13,3, CLASSIFICAÇÃO DA BATERIA: BAIXA MANUTENÇÃO

**Marca:** APOWER

**Fabricante:** INBRACELL - INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ACUMULADORES ELÉTRICOS LTDA

**Modelo / Versão:** A 50DD

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TENSÃO NOMINAL (V): 12, C20 (AH):50, RC:75(MIN), CCA -18°C (A):330, PESO (KG):13,3, CLASSIFICAÇÃO DA BATERIA: BAIXA MANUTENÇÃO.

## 1.10. ESPECIFICAÇÕES/ DESCRIÇÕES COMPLEMENTARES PARA LUBRIFICANTES

1.10.1. Os óleos e lubrificantes e afins a serem adquiridos deverão ser utilizados nas diversas viaturas do Exército Brasileiro - blindadas e não blindadas e equipamentos (compatíveis com a frota da 1ª Brigada de Cavalaria Mecanizada e Organizações Militares Participantes), que, pelo custo e complexidade de manutenção, necessitam de produtos que comprovadamente atendam as normas de aplicação em conformidade com os manuais técnicos dos fabricantes - a seguir nesta seção

denominada simplesmente "**OEM**" - do inglês, Original Equipment Manufacturer, (Fabricante Original do Equipamento).

1.10.2. Deve-se considerar que as observações dos requisitos técnicos dos lubrificantes normalmente ofertados nas licitações públicas, não vêm atendendo os padrões mínimos exigidos e que tal fato acaba por ferir objetivamente a administração pública a qual prima pela legalidade da aquisição por meio de certame público. Para tanto, é de se observar que há fabricantes com alguns de seus produtos reprovados pelo PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DOS LUBRIFICANTES (PQML) - ANP, de forma sistemática e reincidente desde 2007 até o último Boletim Bimestral. Portanto, salvo outro juízo, não há credibilidade em relação aos seus produtos. Em relatório disponibilizado pela ANP ficam ratificadas as afirmações contidas neste parecer, in verbis:

*"Em 2012, o monitoramento de lubrificantes realizado pela Agência indicou que cerca de 40 produtores de lubrificantes ainda apresentam **problemas de qualidade em mais de 20% das amostras coletadas, alguns deles chegando a apresentar não conformidade em todas as amostras.** Outro aspecto bastante preocupante quanto a esse grupo de produtos é que grande parte dele apresenta elevado índice de reincidência em qualidade desde 2007, quando esse levantamento foi iniciado. Este fato mostra que as empresas estariam agindo, no mínimo, com negligência. A participação delas no mercado de lubrificantes é baixa e estima-se que sejam responsáveis por, aproximadamente, 5% do volume comercializado no País. Em vista dessa situação, a ANP tem intensificado ações para eliminar práticas desleais no mercado de lubrificantes brasileiro". O grifo é meu.*

1.10.3. A Empresa Participante, na figura de sua Pessoa Jurídica, representa de forma objetiva o Fabricante, devendo a mesma possuir conhecimento técnico dos itens ofertados. Sendo, portanto, responsável pelo desempenho, qualidade e produtividade compatível com o produto similar ou equivalente ofertado, sob pena de desqualificação na fase de aceitação ou substituição dos itens na fase de recebimento.

1.10.4. O Fabricante/ Empresa Participante (representante da marca) deverá atentar para os requisitos técnicos dos OEM, normas estabelecidas pelas Agências Reguladoras e ONG normalizadoras - a seguir nesta seção denominada simplesmente "**Requerimento Técnico Mínimo**". Fator imperativo como critério de aceitação dos itens ofertados.

1.10.5. Devido pluralidade de equipamentos de origens e sistemas distintos as certificações do OEM, Agências Reguladoras ou Organizações Normativas é imprescindível à observação restritiva quanto à qualidade e certificação dos objetos licitados. Vez que existe custo direto para os fabricantes que possuem o Requerimento Técnico desejável, salvo outro juízo, um produto certificado, testado e homologado dispensa a realização



de testes adicionais para comprovar a adequabilidade, do contrário a administração estaria proporcionando concorrência anti-isonômica.

1.10.6. Faz-se importante considerar a economia de recursos, além da garantia e desempenho técnico almejado pelo agente público licitante exigindo controle de qualidade e aprovação certificada.

1.10.7. Não há direcionamento para a aquisição de um produto original utilizado por alguma montadora, fabricante ou marca. Para tanto, é oportuno observar, que há uma vasta relação de fabricantes que possuem Requerimento Técnico Mínimo.

1.10.8. A observância dos requisitos solicitados corrobora no sentido de que o produto certificado passou nos testes exigidos pelo OEM. Portanto, o item licitado não causará danos ao equipamento, bem como atingirá os padrões mínimos de desempenho garantidos pelo próprio fabricante.

1.10.9. Os itens na faixa de adequabilidade do OEM e que possuem a aprovação dos mesmos poderão ser utilizados para manutenção dos termos de garantia, alcançando em sua objetividade economia de recursos e ampliação da possibilidade de concorrência com maior vantagem para administração.

1.10.10. Os parâmetros exigidos foram estudados exaustivamente no sentido de ampliar ao máximo o número de marcas e produtos capacitados tecnicamente a concorrerem de forma isonômica.

1.10.11. A utilização de parâmetros rígidos tem como escopo garantir o caráter preventivo e preditivo de manutenção, evidenciando o princípio da Economicidade, estendendo a vida útil do equipamento e aumentando o intervalo de drenagem dos fluidos.

1.10.12. O aumento o intervalo de drenagem pela qualidade comprovada do fluido diminui a quantidade a ser adquirida, reduz o custo em pessoal para realizar manutenção e causa impacto positivo na conservação dos recursos naturais, evidenciando de forma direta os princípios da Sustentabilidade e Economicidade

1.10.13. O objeto em tela terá sua aplicação em equipamentos bélicos, que, por suas características necessitam maior grau de rigidez nos critérios de segurança e aceitação. Sendo, conveniente salientar que estão envolvidos critérios de segurança inerentes à atividade militar e que muitos dos equipamentos utilizados são de uso exclusivo das Forças Armadas. Estes por vezes, adquiridos no exterior, com alto valor agregado e de difícil reposição. A utilização de produtos não certificados e conformes poderá causar danos irreparáveis em equipamentos de alto valor monetário, estratégico e de difícil reposição. Bem como, alterar de forma objetiva na capacidade Operacional da Força.

1.10.14. O Fabricante e ou Empresa Participante deverá fornecer informações técnicas e de serviço sobre a utilização dos produtos propostos no certame, quando solicitado pelo licitante, devendo disponibilizar de serviço expresso de análise de óleo em uso para auxílio a programas de manutenção preventiva e preditiva, quando solicitado no Termo de Referência.

1.10.15. A utilização de fluídos homologados e certificados pelo OEM têm por objetivo, ainda, manter a segurança e integridade física dos operadores, bem como, resguardar a administração de forma ampla. Em caso de falhas técnicas ou pessoais, que possam ter como resultado danos materiais e/ou a integridade física dos ocupantes, operadores e terceiros. A simples utilização de um item fora de conformidade poderá causar prejuízo direto à administração pública.

1.10.16. Por ocasião da oferta ou aceitação de algum fluido que não tenha certificação do OEM ou ONG normativa específica, mediante solicitação do licitante, a Empresa Participante deverá fornecer todos os parâmetros físicos, químicos e de testes práticos provenientes de entidade tecnicamente capacitada e isenta (não serão aceitos laudos emitidos pelo fabricante).

1.10.17. Normalmente, não será necessário recorrer à amostragem e testes. O Licitante reserva-se ao direito. No entanto, poderá solicitar testes e exigir amostras ou resultados de análise por meio de laudo expedido por laboratório ou instituto idôneo, para garantir a conformidade com os parâmetros de desempenho, qualidade e produtividade compatível com o produto similar ou equivalente à marca referência mencionada no edital. Acórdão 2300/2007 Plenário, TCU. Sem ônus para o agente público licitante. O Requerimento Técnico atrelado às especificações operacionais ou certificação do OEM, ONG normalizadora, Agência Reguladora e Norma Ambiental de forma abrangente tem por escopo conduzir a aquisição de itens que dispensem a realização de testes adicionais para comprovar a adequabilidade na fase de aceitação de propostas, levando-se em consideração prática economicamente viável e de menor custo operacional. Todavia, a prática em tela não dispensa a realização de testes adicionais para comprovar a adequabilidade às exigências na fase de recebimento definitivo do item para consumo, prática na qual o licitante reserva-se ao direito.

1.10.18. Todos os produtos deverão atender às especificações dos fabricantes de equipamentos e veículos para os quais se destinam.

1.10.19. Uma vez que o Programa de Monitoramento da Qualidade dos Lubrificantes (PMQL) da ANP avalia uma pequena amostragem dos produtos comercializados, portanto, não servirá de parâmetro para qualificar os itens ofertados. Bem como, o **Nível de Desempenho do Produto Registrado na Agência Nacional não qualifica o item ofertado**, vez que a ANP apenas regula o comércio de derivados do petróleo e não possui normas próprias. Ou seja, a **ANP regula apenas a comercialização dos lubrificantes derivados do petróleo servindo apenas como base para habilitação, não sendo parâmetro para desempenho dos lubrificantes**.

1.10.20. **Todos os produtos deverão estar registrados na Agência Nacional de Petróleo (ANP) e ou INMETRO antes da abertura do presente processo licitatório e com data de produção posterior à data de concessão do referido registro.**

1.10.21. A Empresa Participante e/ou fabricante deverá apresentar o número da licença com a marca comercial e o Nível de Desempenho - ANP, Boletim Técnico, comprovação da certificação, aprovação ou documentação técnica pertinente (quando for o caso) na fase de aceitação do presente processo licitatório em até 2 (duas) horas a contar do chamado do pregoeiro pelo sistema eletrônico Compras governamentais. O não cumprimento do



presente item ou omissão desqualificará o item ofertado na fase de aceitação das propostas, tal solicitação fica dispensada nos casos em que o item ofertado for o mesmo descrito em “**REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA**”.

1.10.22. Não serão fornecidos os parâmetros técnicos que possuem custo, vez que é de responsabilidade da Empresa Participante e/ ou fabricante o conhecimento do Nível de Desempenho e especificações do item licitado. Assim posto, em virtude do custo adicional intrínseco a aquisição de literatura normativa ou alguma restrição legal como registro de patente e ou segredo industrial.

1.10.23. Serão aceitos por ocasião da entrega somente itens **com prazo de validade superior a 85% do indicado pelo fabricante**.

1.10.24. **Em virtude da pluralidade de “Modelos” de uma mesma marca e fabricantes será obrigatória à oferta do item como consta em seu registro na Agência Nacional do Petróleo (ANP)**, segue abaixo exemplo:

1. REGISTRO DO PRODUTO: 0000008948 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 0315/2009 (16/02/2009)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: TOTAL LUBRIFICANTES DO BRASIL LTDA.

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HONDA 06 MTF	N.A.	-	-	FLUIDO PARA USO DE TRANSMISSÕES MANUAIS.

NÍVEL DE DESEMPENHO: . N.A.

**Marca:** HONDA

**Fabricante:** TOTAL LUBRIFICANTES DO BRASIL LTDA

**Modelo / Versão:** HONDA 06 MTF

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** conforme as especificações do fabricante, observando requerimentos técnicos do presente Termo de Referência.

3. REGISTRO DO PRODUTO: 0000002227 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00129/2014 (04/02/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
LUBRAX TRM-4	80W			TRANSMISSÕES

NÍVEL DE DESEMPENHO: API GL-4, M.BENZ 235.5 ZF TE-ML 02B E 17A

**Marca:** LUBRAX

**Fabricante:** PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.

**Modelo / Versão:** LUBRAX TRM-4 SAE 80W

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** conforme as especificações do fabricante, observando requerimentos técnicos do presente Termo de Referência

#### 1.10.25. Unidades de fornecimento mínimas:

Não foi encontrada divergência entre os fabricantes, praticamente todas trabalham com a unidade de medida, a presente compatibilidade torna possível a ampla concorrência.

Unidade de fornecimento:  
Balde de 20 litros



A grande maioria dos fabricantes trabalha no atacado com caixas de 24 unidades de 1 litro ou caixas de 12 unidades de 1 litro. Portanto, optou-se pela oferta em unidades de 1 litro com a

Unidade de fornecimento:  
caixa com no máximo 24  
Und de 1litro



intenção de ampliar a concorrência.

**Nos casos em que o fornecedor, por questões de faturamento ou pelo menor preço (maior vantagem para administração) for necessário a contratação em múltiplos de 12 ou 24 unidades o contratante deverá observar tal solicitação, devendo a mesma constar na proposta do fornecedor.**

**Compromete-se a administração contratar dentro dos parâmetros estabelecidos.**

Há divergência entre os fabricantes nas unidades fornecidas. Exemplo:

- fluido X - fornecido somente em unidades de 1 litro; e
- fluido Y - fornecido somente em unidades de 1 litro e 20 litros.

Unidade de fornecimento Livre:  
(máximo Und de 20 litros)



Neste caso, pela pequena oferta de produtos no mercado nacional o valor estipulado para cotação de preços e propostas tem por base o litro.

**Poderá o fornecedor propor e cotar embalagens unitárias com volumes distintos não maiores que 20 litros, ampliando a concorrência (maior vantagem para administração), tal situação deverá constar na proposta do fornecedor.**

**Compromete-se a administração contratar dentro dos parâmetros estabelecidos.**

### 1.11. ESTIMATIVAS DE CONSUMO INDIVIDUALIZADAS, DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃO(S) E ENTIDADE(S) PARTICIPANTE(S):

Obs.: para todos participantes a requisição mínima é uma unidade de fornecimento.

Item	DESCRIÇÃO	UND	9º B Log	3º B Log	4º B Log	10º B Log	8º B Log	PqR Mnt/3
1	Item 1 - Bateria Automotiva 12V-170 Ah (DIREITA)	Und	10	10	10	10	10	-
2	Item 2 - Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA)	Und	30	30	30	38	30	-
3	<b>Item 3 - (Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA)</b>	<b>Und</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	-
4	Item 4 - Bateria Automotiva 12V-150 Ah (DIREITA) - <b>Casco a base de troca (Peso médio 41 kg)</b>	Und	40	-	-	-	-	-
5	Item 5 - Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA)	Und	30	30	30	38	30	-
6	<b>Item 6- Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA)</b>	<b>Und</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	-
7	Item 7 - Bateria Automotiva 12V-135 Ah (DIREITA) - <b>Casco a base de troca (Peso médio 40 kg)</b>	Und	40	-	-	-	-	-
8	Item 8 - Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA)	Und	45	45	45	56	45	-
9	<b>Item 9 - (Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA)</b>	<b>Und</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	-
10	Item 10 - Bateria Automotiva 12V-100 Ah (ESQUERDA)- <b>Casco a base de troca (Peso médio 25 kg)</b>	Und	80	-	-	-	-	-
11	Item 11 - Bateria Automotiva 12V - 95 Ah (DIREITA)	Und	30	30	30	30	30	-
12	<b>Item 12 - (Cota Reservada) Bateria Automotiva 12V - 95 Ah (DIREITA)</b>	<b>Und</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	-
13	Item 13 - Bateria Automotiva 12V-90 Ah (ESQUERDA)	Und	20	20	20	20	20	-
14	Item 14 - Bateria Automotiva 12V-90 Ah (DIREITA)	Und	20	20	20	20	20	-
15	Item 15 - Bateria Automotiva 12V - 78 Ah (ESQUERDA)	Und	30	30	30	30	30	-



16	Item 16 - Bateria Automotiva 12V - 75 Ah (DIREITA)	Und	30	30	30	30	30	-
17	Item 17 - Bateria Automotiva 12V - 70 Ah (DIREITA)	Und	30	30	30	30	30	-
18	Item 18 - Bateria Automotiva 12V - 60 Ah (DIREITA)	Und	30	30	30	30	30	-
19	Item 19 - Bateria Automotiva 12V - 60 Ah (ESQUERDA)	Und	30	30	30	30	30	-
20	Item 20 - Bateria Automotiva 12V - 55 Ah (DIREITA)	Und	20	20	20	20	20	-
21	Item 21 - Bateria Automotiva 12V - 48 Ah (DIREITA)	Und	20	20	20	20	20	-
22	Item 22 - Bateria Automotiva 12V - 45 Ah (DIREITA)	Und	20	20	20	20	20	-
23	Item 23 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 94Ah, 20h - 105Ah e 100h - 115Ah	Und	10	10	10	-	10	-
24	Item 24 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 76Ah, 20h - 80Ah e 100h - 93Ah	Und	10	10	10	-	10	-
25	Item 25 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h -41Ah, 20h - 45Ah e 100h -50Ah	Und	20	20	20	-	20	-
26	Item 26 - Bateria Estacionária 12V - Capacidade @25°C (Ah): 10h - 30Ah, 20h - 36Ah e 100h - 40Ah	Und	20	20	20	-	20	-
27	Item 27 - Pneu 165/70R13 79T (UTQG 420/A/A) INMETRO E/E/71dB	Und	20	20	20	20	20	-
28	Item 28 - Pneu 175/70 R13 82T (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB	Und	20	20	20	20	20	-
29	Item 29 - Pneu 175/65R14 82T (UTQG 420/A/A) INMETRO C/E/72dB	Und	40	40	40	40	40	-
30	Item 30 - Pneu 175/65R14 82T (UTQG 480/A/B) INMETRO F/E/70dB	Und	40	40	40	20	40	-
31	Item 31 - Pneu 175/70R14 88T (REFORÇADO) INMETRO C/E/72dB	Und	12	12	12	12	12	-
32	Item 32 - Pneu 175/70R14 84T (UTQG 420/A/A) INMETRO C/E/72db	Und	24	24	24	24	24	-
33	Item 33 - Pneu 185/60R14 82H (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB	Und	12	12	12	12	12	-
34	Item 34 - Pneu 185/70R14 88H (UTQG 320/B/A) INMETRO C/C/72	Und	12	12	12	12	12	-
35	Item 35 - Pneu 185R14C 102/100R INMETRO E/E/70dB	Und	12	12	12	12	12	-
36	Item 36 - Pneu 195/65 R15 91H (UTQG 480/A/A) INMETRO C/C/72dB	Und	12	12	12	12	12	-
37	Item 37 - Pneu 185/60 R15 88H (REFORÇADO) INMETRO C/C/73dB	Und	8	8	8	8	8	-
38	Item 38 - Pneu LT255/75R15 109/105S (MISTO) INMETRO F/E	Und	12	12	12	12	12	-
39	Item 39 - Pneu 205/70R15C 106/104R INMETRO: C/E/72dB	Und	30	30	30	30	30	-
40	<b>Item 40 (Cota Reservada) - Pneu 205/70R15C 106/104R INMETRO: C/E/72dB</b>	<b>Und</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	-
41	Item 41 - Pneu 205/70R15 96T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73dB	Und	12	12	12	12	12	-
42	Item 42 - Pneu 225/70 R15C 112/110R INMETRO C/C/ 70dB	Und	33	33	33	33	33	-
43	<b>Item 43 (Cota Reservada) - Pneu 225/70 R15C 112/110R INMETRO C/C/ 70dB</b>	<b>Und</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	-

44	Item 44 - Pneu 235/75 R15 105T (UTQG 520/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/75dB	Und	12	12	12	12	12	-
45	Item 45 - Pneu 195/55 R16 R-F 87V (UTQG 420/A/A) INMETRO C/C/70dB	Und	4	4	4	4	4	-
46	Item 46 - Pneu 195/55 R16 87H (UTQG 340/A/A) INMETRO C/B/72dB	Und	8	8	8	8	8	-
47	Item 47 - Pneu 195/75R16C 107/105R INMETRO C/C/70dB	Und	12	12	12	12	12	-
48	Item 48 - Pneu 205/55 R16 91V (UTQG 340/A/A) INMETRO C/C/70dB	Und	12	12	12	12	12	-
49	Item 49 - Pneu 205/75 R16C 110/108Q INMETRO C/C/ 70dB	Und	30	30	30	30	26	-
50	Item 50 - Pneu LT215/80 R16 109/105S (MISTO) INMETRO F/E/77dB	Und	27	27	27	27	27	-
51	<b>Item 51 (Cota Reservada) - Pneu LT215/80 R16 109/105S (MISTO) INMETRO F/E/77dB</b>	<b>Und</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	-
52	Item 52 - Pneu 225/75 R16C 10 Lonas 118/116R INMETRO C/C/70db	Und	30	30	30	24	30	-
53	<b>Item 53 (Cota Reservada) - Pneu 225/75 R16C 10 Lonas 118/116R INMETRO C/C/70db</b>	<b>Und</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	-
54	Item 54 - Pneu 235/70 R16 106T (UTQG 640/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E73dB	Und	24	24	24	24	24	-
55	Item 55 - Pneu 235/85 R16 120/116R - AT (MISTO) INMETRO F/E	Und	129	129	129	129	128	-
56	<b>Item 56 (Cota Reservada) - Pneu 235/85 R16 120/116R - AT (MISTO) INMETRO F/E</b>	<b>Und</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	-
57	Item 57 - Pneu 245/70 R16 111T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/74db	Und	24	24	24	24	24	-
58	<b>Item 58 (Cota Reservada) - Pneu 245/70 R16 111T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/74db</b>	<b>Und</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-
59	Item 59 - Pneu 255/70R16 111H (UTQG 500/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73db	Und	24	24	24	24	24	-
60	<b>Item 60 (Cota reservada) - Pneu 255/70R16 111H (UTQG 500/A/B) AT (MISTO) INMETRO E/E/73db</b>	<b>Und</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-
61	Item 61 - Pneu 265/70 R16 112T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/73dB	Und	24	24	24	24	24	-
62	<b>Item 62 (Cota Reservada) - Pneu 265/70 R16 112T (UTQG 460/A/B) AT (MISTO) INMETRO C/C/73dB</b>	<b>Und</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-
63	Item 63 - Pneu 265/70 R16 112T HT (UTQG 440/A/B) INMETRO C/C/73dB	Und	24	24	24	24	24	-
64	<b>Item 64 (Cota Reservada) - Pneu 265/70 R16 112T HT (UTQG 440/A/B) INMETRO C/C/73dB</b>	<b>Und</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-
65	Item 65 - Pneu 265/65 R17 112T AT (MISTO) 112 (UTQG 640AB) INMETRO E/E/72 dB	Und	24	24	24	24	15	-
66	Item 66 - Pneu 255/60 R18 112T A/T (MISTO) (UTQG 640/A/B) INMETRO: C/C/73dB	Und	12	12	12	12	12	-
67	Item 67 - Pneu 7.50R16LT 122/120L (Eixos detração - Regional) INMETRO F/E/70dB	Und	24	24	24	24	-	-
68	Item 68 - Pneu 7.50 R16 10Lonas 122/120L (Direcionais, Livres e Tração Moderada) INMETRO C/E/68dB	Und	24	24	24	24	-	-

69	Item 69 - Pneu 215/75 R17,5 126/124M (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/C/71dB	Und	33	33	33	30	30	-
70	<b>Item 70 (Cota Reservada) - Pneu 215/75 R17,5 126/124M (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/C/71dB</b>	<b>Und</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	-
71	Item 71 - Pneu 215/75 R17,5 126/124L (REGIONAL- EIXO DE TRAÇÃO) INMETROE/B	Und	18	18	18	18	18	-
72	<b>Item 72 (Cota Reservada) - Pneu 215/75 R17,5 126/124L (REGIONAL- EIXO DE TRAÇÃO) INMETROE/B</b>	<b>Und</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-
73	Item 73 - Pneu 215/75 R17,5 126/124K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/C/70 dB	Und	18	18	18	18	18	-
74	<b>Item 74 (Cota Reservada) - Pneu 215/75 R17,5 126/124K (MISTO - TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/C/70 dB</b>	<b>Und</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-
75	Item 75 - Pneu 9.00 R20 TT 14 Lonas 141/139L (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/E	Und	18	18	18	18	18	-
76	<b>Item 76 (Cota Reservada) - Pneu 9.00 R20 TT 14 Lonas 141/139L (REGIONAL - EIXO DIRECIONAL / TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/E</b>	<b>Und</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-
77	Item 77 - Pneu 900 R20 TT 140/137K (MISTO - EIXO DE TRAÇÃO) INMETRO E/E/78dB	Und	18	18	18	15	18	-
78	<b>Item 78 (Cota Reservada) - Pneu 900 R20 TT 140/137K (MISTO - EIXO DE TRAÇÃO) INMETRO E/E/78dB</b>	<b>Und</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	-
79	Item 79 - Pneu 9.00 R20 TT 140/137K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/E/78 dB	Und	18	18	18	15	18	-
80	<b>Item 80 (Cota Reservada) - Pneu 9.00 R20 TT 140/137K (MISTO - TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO E/E/78 dB</b>	<b>Und</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	-
81	Item 81 - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO -TERRA/ASFALTO / EXCLUSIVO EIXOS DE TRAÇÃO) INMETRO E/E	Und	15	15	15	15	15	-
82	<b>Item 82 (Cota Reservada) - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO - TERRA/ASFALTO / EXCLUSIVO EIXOS DE TRAÇÃO) INMETRO E/E</b>	<b>Und</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	-
83	Item 83 - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/A/70 dB	Und	66	66	66	67	67	-
84	<b>Item 84 (Cota Reservada) - Pneu 10.00 R20 TT 146/143K (MISTO - TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO D/A/70 dB</b>	<b>Und</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-
85	Item 85 - Pneu 14.00 R20 (MISTO - PARA APLICAÇÃO ESPECÍFICA VTR 6X6 GUARANI - IVECO)	Und	6	6	6	6	6	-



86	Item 86 - Pneu 12.00 R20 TT 154/151K (MISTO -TERRA/ASFALTO) APLICAÇÃO BLINDADOS EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu	Und	75	75	75	55	75	-
87	<b>Item 87 (Cota Reservada) - Pneu 12.00 R20 TT 154/151K (MISTO - TERRA/ASFALTO) APLICAÇÃO BLINDADOS EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu</b>	<b>Und</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
88	Item 88 - Pneu 11.00 R22 TT 152/149L (REGIONAL - EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e TRAÇÃO MODERADA)	Und	33	33	40	32	40	-
89	<b>Item 89 (Cota Reservada) - Pneu 11.00 R22 TT 152/149L (REGIONAL - EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e TRAÇÃO MODERADA)</b>	<b>Und</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
90	Item 90 - Pneu 275/80 R22,5 TL 149/146K (MISTO -TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO C/E	Und	32	32	32	32	34	-
91	<b>Item 91 (Cota Reservada) - Pneu 275/80 R22,5 TL 149/146K (MISTO - TERRA/ASFALTO- EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA) INMETRO C/E</b>	<b>Und</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
92	Item 92 - Pneu 275/80 R22,5 TL149/146L (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)	Und	33	33	34	32	32	-
93	<b>Item 93 (Cota Reservada) - Pneu 275/80 R22,5 TL149/146L (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)</b>	<b>Und</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
94	Item 94 - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL/EXCLUSIVO TRAÇÃO)	Und	18	18	18	30	18	-
95	<b>Item 95 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL/EXCLUSIVO TRAÇÃO)</b>	<b>Und</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
96	Item 96 - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (RODOVIÁRIA / TODAS AS POSIÇÕES) Baixa Resistência ao Rolamento - Alta Eficiência Energética	Und	32	32	32	32	33	-
97	<b>Item 97 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (RODOVIÁRIA / TODAS AS POSIÇÕES) Baixa Resistência ao Rolamento - Alta Eficiência Energética</b>	<b>Und</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>-</b>
98	Item 98 - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (EIXOS LIVRES/ semirreboques) INMETRO D/B/69dB	Und	24	24	24	33	24	-
99	<b>Item 99 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R 22,5 TL152/148M (EIXOS LIVRES/ semirreboques) INMETRO D/B/69dB</b>	<b>Und</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
100	Item 100 - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)	Und	24	24	24	40	24	-
101	<b>Item 101 (Cota Reservada) - Pneu 295/80 R22,5 TL152/148M (REGIONAL /EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES e de TRAÇÃO MODERADA)</b>	<b>Und</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
102	Item 102 - Pneu 10-16.5 NHS (MINICARREGADEIRAS/ RETROESCAVADEIRAS)	Und	8	8	8	-	8	-
103	Item 103 - Pneu 10-16.5 NHS (REFORÇO LATERAL E MAIOR PROFUNDIDADE DOS SULCOS)	Und	8	8	8	-	8	-

104	Câmara de ar para as seguintes medidas: 10.00 R20 e 275 / 80 R20; Válvula TC 131	Und	60	60	60	60	60	-
105	Câmara de ar para as seguintes medidas: 11.00 R22 e 10.00 R22; Válvula TC 131	Und	60	60	60	60	60	-
106	Câmara de ar para as seguintes medidas: 12.00 R20; 11.00 R 20; 11.50 R20 válvula TC 131	Und	60	60	60	60	60	-
107	Câmara de ar para as seguintes medidas: 9.00R20; 8.25R20; 275/80R20; válvula TC 131	Und	60	60	60	60	60	-
108	Câmara de ar para as seguintes medidas: 6.00-16; 6.50-16; 7.00-16; 7.5L-15; 180/90-16; 190/90-16; 200/90-16; 210/80-16; 230/70-16; 9.0/70-16; e 7-16, válvula TR15	Und	60	60	60	60	60	-
109	Câmara de ar para as seguintes medidas: 7.50R16; 7.50-16; 7.00R16; 7.00-16; válvula TR15	Und	60	60	60	60	60	-
110	Câmara de ar para as seguintes medidas: 7.50R16; 7.50-16; 7.00R16; 7.00-16; válvula SC95	Und	60	60	60	60	60	-
111	Protetor de câmara para pneu ARO 16	Und	40	40	40	40	40	-
112	Protetor de câmara para pneu ARO 20	Und	40	40	40	40	40	-
113	Protetor de câmara para pneu ARO 22	Und	20	20	20	20	20	-
114	Protetor de câmara para pneu ARO 24	Und	20	20	20	20	20	-
115	Item 115 - (DESENGRAXANTE LOCTITE® SF 7070) FLUIDOS ESPECIAIS - FR 400 ml (pump spray)	FR 400 ml (pump spray)	20	20	20	20	20	10
116	Item 116 - (LIMPA CONTATO LOCTITE SF 7647) FLUIDOS ESPECIAIS - FR 400 ml (Aerossol)	FR 400 ml (Aerossol)	20	20	20	20	20	50
117	Item 117 - (LOCTITE 270 - TRAVA ROSCAS) FLUIDOS ESPECIAIS - 50 ml	50 ml	20	20	20	20	20	20
118	Item 118 - (LOCTITE 401 - ADESIVO INSTANTÂNEO) FLUIDOS ESPECIAIS - 20g	20 g	20	20	20	20	20	10
119	Item 119 - (LOCTITE 242 - TRAVA QUÍMICA PARA ROSCAS) FLUIDOS ESPECIAIS - 50g	50 g	20	20	20	20	20	10
120	Item 120 - (SELANTE CINZA LOCTITE 5699) FLUIDOS ESPECIAIS - Bisnaga 70g	70 g	30	30	30	30	30	20
121	Item 121 - (DOT 4) FLUIDO HIDRÁULICO PARA ATUADORES	FR 500 ml	400	400	400	400	400	-
122	Item 122 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W-30 UTTO) ZF TE-ML 03E	Balde 20 Litros	10	10	10	10	10	0
123	Grupo 1 - (ISO VG 32 HLP) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS	Balde 20 Litros	10	10	10	10	10	0
124	Grupo 1 - (ISO VG 46 HLP) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS	Balde 20 Litros	10	10	10	10	10	0
125	Grupo 1 - (ISO VG 68 HLP) ÓLEO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS	Balde 20 Litros	50	50	50	50	50	0
126	Item 126 - SAE 50 MB AH00.40-B-0001-01ETB ou EATON FTS- XX108LL	Balde 20 Litros	10	10	10	10	10	0
127	Item 127 - (ÓLEO HIDRÁULICO ZF SAE 10W TE-ML 03B)	Balde 20 Litros	40	40	40	40	40	0
128	Item 128 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W - Completar)	Tambor 200 Litros	6	6	6	6	6	3
129	Item 129 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W ZF TE-ML 03C)	Tambor 200 Litros	6	6	6	6	6	0
130	<b>Item 130 (Cota Reservada) - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 10W ZF TE-ML 03C)</b>	<b>Tambor 200 Litros</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>



131	Item 131 - (ÓLEO HIDRÁULICO SAE 30 ZF TE-ML 03C)	Tambor 200 Litros	4	4	4	4	4	-
132	Grupo 2 - Item 132 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado	Balde 20 Litros	400	400	400	400	400	500
133	Grupo 2 - Item 133 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado	Tambor 200 Litros	20	20	20	20	20	-
134	Grupo 2 - Item 134 - SAE 15W-40, API CI-4/SL Óleo de Motor Diesel Pesado	1000 Litros	4	4	4	4	4	-
135	Item 135 - SAE 15W40 FIAT (API SN, MB 229.1 ACEA A3/B3 e VW 501 01 / 505 00)	Litro	48	48	48	48	48	-
136	Item 136 - (SAE 5W30API SN/RC, ILSAC-GF5) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto	Litro	240	240	240	240	240	0
137	Item 137 - SAE 5W-30 Ford WSS-M2C913-C /ACEA A5/B5-12 DIESEL RÁPIDOS	Litro	240	240	240	240	240	-
138	Item 138 - (5W30API SN PLUS) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto	Litro	918	918	918	400	400	1400 0
139	<b>Item 139 (Cota Reservada) - (5W30API SN PLUS) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto</b>	<b>Litro</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>1000</b>
140	Item 140 - (5W-40API SN) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOTERS MODERNOS - Ciclo Otto	Litro	48	48	48	48	48	-
141	Item 141 - (NLGI 2 GC/LB) GRAXA LUBRIFICAÇÃO MULTIUSO - COMPLEXO DE LÍTIO	Balde 20 quilos	20	20	20	20	20	22
142	Item 142 - (NLGI 2 GB/LA) GRAXA LUBRIFICAÇÃO MULTIUSO SABÃO DE LÍTIO	Balde 20 quilos	20	20	20	20	20	20
143	Item 143 - (85W140 LS - Tração Positiva) DIFERENCIAL DESLIZAMENTO LIMITADO (TRAC-LOK, POWER-LOK, HYDRA-LOK, TRAÇÃO POSITIVA, BLOCANTE ETC) e EP SAE 85W140 API GL 5 (MIL-L-2105-D)	Litro	288	288	288	288	288	-
144	<b>Item 144 - (85W140 LS - Tração Positiva) DIFERENCIAL DESLIZAMENTO LIMITADO (TRAC-LOK, POWER-LOK, HYDRA-LOK, TRAÇÃO POSITIVA, BLOCANTE ETC) e EP SAE 85W140 API GL 5 (MIL-L-2105-D)</b>	<b>Litro</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	-
145	Item 145- (85W140 API GL-5) AH00.40-B-0001-01ABA Indicações para os materiais auxiliares 17.08.2013	Balde 20 Litros	20	20	20	20	20	0
146	Item 146 - FLUIDO SISTEMA DE ARREFECIMENTO/ ANTICONGELANTE	Litro	240	240	240	240	240	0
147	Item 147 - FLUIDO DO PARA SISTEMA DE ARREFECIMENTO TOTALMENTE FORMULADO, PRONTO PARA USO, MB 326.3 (PREMIX 50/50)	Litro	600	600	600	600	600	0
148	Item 148 - (SAE 90 GL-4) ÓLEO DE TRANSMISSÃO ZF FRIEDRICHSHAFEN AG TE-ML 02B	Balde 20 Litros	20	20	20	20	20	0
149	Item 149 - (SAE 90 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO MERCEDES BENZ CLASSE 235.0	Balde 20 Litros	150	150	150	187	150	0
150	<b>Item 150 (Cota Reservada) - (SAE 90 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO MERCEDES BENZ CLASSE 235.0</b>	<b>Balde 20 Litros</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>50</b>	0
151	Item 151- ATF ALLISON - TES 389 (MINERAL) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS	Balde 20 Litros	34	34	34	34	34	0
152	Item 152 - ATF ZF TE-ML 14E (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080	Tambor 200 Litros	3	3	3	3	3	0

153	<b>Item 153 (Cota Reservada) - ATF ZF TE-ML 14E (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080</b>	<b>Tambor 200 Litros</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	0
154	Item 154 - ATF ZF TE-ML 14B (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080	Tambor 200 Litros	3	3	3	3	3	0
155	<b>Item 155 (Cota Reservada) - ATF ZF TE-ML 14B (VBTP - MSR GUARANI) Código IVECO 5801649080</b>	<b>Tambor 200 Litros</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	0
156	Item 156 - (DOT 4 PLUS) FLUIDO HIDRÁULICO PARA ATUADORES	FR 500 ml	480	480	480	480	480	0
157	Item 157 - (2T STIHL) MOTORES STIHL DE ALTO DESEMPENHO	Caixa com 40 Und de 500 ml	15	15	15	15	15	0
158	<b>Item 158 (Cota Reservada) - (2T STIHL) MOTORES STIHL DE ALTO DESEMPENHO</b>	<b>Caixa com 40 Und de 500 ml</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	0
159	Item 159 - (ATF TIPO A- SUFIXOA) CAIXAS DE DIREÇÃO HIDRÁULICA E TRANSMISSÕES AUTOMÁTICA	Caixa com 40 Und de 500 ml	10	10	10	10	10	0
160	Item 160 - (SAE 140 GL-5) ÓLEO DE TRANSMISSÃO TIPO ZF TE-ML 16D	Balde 20 Litros	24	24	24	24	24	0
161	Item 161 - QUEROSENE 100% DESTILADA/ DESODORIZADA	LT 5 Litros	60	60	60	60	60	0
162	Item 162 - (SAE 80W-90 - TE-ML 16B) REDUTOR RP3000 ZF (VBTP - MSR GUARANI) IVECO 45500026	Balde 20 Litros	10	10	10	10	10	0
163	Item 163 - FLUIDO HIDRÁULICO MIL-PRF-83282D / NATO - H-537 (AEROSHELL FLUID 31)	Galão US (3,78 litros)	<b>6</b>	6	6	6	<b>6</b>	0
164	Item 164 - ONLA (MIL- PRF-63460) LUBRIFICANTE PARA LIMPEZA E PRESERVATIVO PARA SISTEMAS DE ARMAS E ARMAS (500 ml)	FR 500 ml	112	112	112	112	112	0
165	<b>Item 165 (Cota Reservada) - ONLA (MIL- PRF-63460) LUBRIFICANTE PARA LIMPEZA E PRESERVATIVO PARA SISTEMAS DE ARMAS E ARMAS (500 ml)</b>	<b>FR 500 ml</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	0
166	Item 166- FLUIDO HIDRÁULICO MIL-MIL-L-5606 (AEROSHELL FLUID 41)	Caixa com 6 Und Galão US (3,78 litros) ou Caixa com 24 Und 946 ml	15	15	15	15	15	0
167	<b>Item 167 (Cota Reservada) FLUIDO HIDRÁULICO MIL-MIL-L-5606 (AEROSHELL FLUID 41)</b>	<b>Caixa com 6 Und Galão US (3,78 litros) ou Caixa com 24 Und 946 ml</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	0
168	Item 168 - ONLA (MIL-C-372B)	Balde 20 Litros	20	20	20	20	20	0
169	Item 169 - GRAXA BRANCA DE LÍTIO	400ml (Aerossol)	30	30	30	30	30	20
170	Item 170 - (WD 40) FLUIDOS LUBRIFICANTES ESPECIAIS	FR 500 ml (spray - aerossol)	120	120	120	120	120	50

171	Item 171 - (SAE 80W-90) ÓLEO LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSÕES ÓLEO ORIGINAL PARA CAIXAS DE CÂMBIO EATON LEVES	Litro	144	144	144	144	144	-
172	Item 172 - SAE 40 API CF-2 DETROIT DIESEL SÉRIE 53 (Tambor 200 Litros)	Tambor 200 Litros	2	2	2	2	2	2
173	Item 173 - (MOLYKOTE®METAL PROTECTOR PLUS - SOLUÇÃO DE CERA REVESTIMENTO DE PROTEÇÃO CONTRA A CORROSÃO) FLUIDOS ESPECIAIS	5 Litros	6	6	6	6	6	10
174	Item 174 - (GRAXA A BASE DE SILICONE MOLYKOTE DC-111) FLUIDOS ESPECIAIS (Bisnaga 100g)	100G	20	20	20	20	20	10
175	Item 175 - (MOLYKOTE 33 EXTREME LOW TEMP. BEARING GREASE MEDIUM) MIL-G-46886B FLUIDOS ESPECIAIS	Quilo	10	10	10	10	10	5
176	Item 176 - (MOLYKOTE TM 55 O-RING GREASE) MIL-G-4343C FLUIDOS ESPECIAIS	Quilo	2	2	2	2	2	2
177	Item 177 - (MOLYKOTE PASTA HSC PLUS) FLUIDOS ESPECIAIS	Quilo	4	4	4	4	4	5

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A funcionalidade e as rotinas administrativas das Organizações Militares exigem da Administração uma constante preocupação com a correta gestão de todas as aquisições de bens e serviços, mantendo-os em níveis compatíveis com a continuidade de suas rotinas operacionais e administrativas.

2.2. Em busca do menor preço que pode ser obtido em função da alta demanda dessas aquisições, da economia de escala e da necessidade de atendimento a mais de um órgão, justifica-se a realização da presente licitação pelo Sistema de Registro de Preços.

2.3. Justificadamente, portanto, opta-se por realizar-se a presente licitação, valendo-se do Sistema de Registro de Preços em virtude do exato enquadramento da OM nos requisitos fundamentais para utilização desse sistema, a saber: quantitativo de objetos que não se pode definir previamente com exatidão, pluralidade de órgãos beneficiados e previsão de recurso, oriundos de convênios celebrados entre o Ministério da Defesa/Exército Brasileiro com os demais órgãos da administração direta.

2.4. O “NOME COMERCIAL/ MODELO COMERCIAL”, “Fabricante” listados em “REFERÊNCIA PARA CONSULTA E PROPOSTA” indicadas neste Termo de Referência servem como base para facilitação na identificação do objeto, visto que serão aceitos os produtos equivalentes ou de melhor qualidade, desde que comprovada tecnicamente similaridade e ou superioridade.

2.5. Deve-se observar a correção na nomenclatura por ocasião do preenchimento das propostas via sistema, vez que, os itens possuem Registro no INMETRO, quando se tratar de pneus e baterias e Registro na ANP quando se tratar de lubrificantes e afins.

2.6. A impossibilidade de identificação correta do item acarretará a desclassificação imediata do produto ou serviço ofertado na fase de





aceitação, os parágrafos ou **itens 1.7.8, 1.8.1 e 1.9.24** do Termo de Referência, exemplificam e orientam o correto preenchimento das propostas via sistema.

### 3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. O objeto do certame enquadra-se em bens comuns, vez que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

### 4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota de empenho, em remessa única ou parcelada, conforme a necessidade e a descentralização de crédito para o 9º B Log ou Órgãos Participantes (se for o caso), no seguinte endereço Pelotão de Apoio do 9º B Log, Av Aparício Mariense, nº 345, Vila Nova, Santiago-RS, CEP: 97.700-000, no horário das 08:00h às 11:30h e das 13:30h às 17:00h de segunda a quinta-feira, e às sextas-feiras das 08:00h às 12:00h, e nos endereços dos Órgãos Participantes, conforme nota de empenho.

4.1.1. 3º Batalhão Logístico, Rua Vinte de setembro, 1055, Bairro Getúlio Vargas, Bagé/RS, CEP 96400-050.

4.1.2. 4º Batalhão Logístico, Avenida Capitão Vasco da Cunha, S/N, Santa Maria/RS CEP 97030-110.

4.1.3. 8º Batalhão Logístico, Avenida, Bento Gonçalves 3156 Bairro Partenon, Porto Alegre/RS CEP 90650-001

4.1.4. 10º Batalhão Logístico, Rua General Vitorino, S/N, Bairro Restinga Seca, Alegrete/RS CEP 97542-311.

4.1.5. Parque Regional de Manutenção 3/RM, Rua Radialista Oswaldo Nobre, 1130, Bairro, Juscelino Kubitscheck, Santa Maria/RS CEP 97035-000.

4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## 5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:

5.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

5.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

5.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

5.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

6.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

6.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## **7. DA SUBCONTRATAÇÃO**

7.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **8. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.



## **10. DO PAGAMENTO**

- 10.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
  - 10.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 10.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
  - 10.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 10.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 10.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 10.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 10.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 10.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.



10.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

10.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

10.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%





## **11. DO REAJUSTE**

11.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

11.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

11.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

11.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

11.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

11.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

11.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

12.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

12.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

12.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

12.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5. cometer fraude fiscal;

12.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

12.2.1. Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;



12.2.2. multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

12.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

12.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

12.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

12.2.6. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

12.2.6.1.A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

12.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.3. As sanções previstas nos subitens 12.2.1, 12.3.3, 12.3.4 e 12.3.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

12.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

12.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

12.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou



deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

12.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

12.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

12.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

12.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.