

## Termos e Condições de Garantia Limitada

O presente Termo de Garantia Limitada cobre os pneus da marca **Kumho**, **Marshal** e **Zetum** comercializados no Brasil, pela Kumho Tire do Brasil, bem como seus distribuidores autorizados, seja diretamente ao consumidor, seja por intermédio de seus pontos de vendas autorizados. Os pneus originais de veículos comercializados no Brasil também são cobertos por este Termo de Garantia.

#### Prazo de Garantia

A cobertura da garantia limitada é de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de fabricação, inscrita no DOT, na lateral do pneu apresentado para exame.

Entenda o que é DOT: O pneu possui em seu costado (lateral), inúmeras inscrições que explicam sua origem, construção, medida, índice de carga e velocidade, etc. Entre estas inscrições, destacamos abaixo o DOT e o significado das listras coloridas existentes na banda de rodagem. Vale lembrar que a correta identificação do DOT é de suma importância para o cômputo da contagem do prazo de garantia do pneu, contados a partir de sua data de fabricação (DOT), devidamente comprovada a propriedade pela Nota Fiscal.

#### DOT H2PC YCVP 3311

H2 = Fábrica de origem - PC = Medida do pneu
YCVP = Informações sobre a medida do pneu
33 = Semana de fabricação - 11 = Ano de fabricação

#### Condições de Cobertura

O produto deve apresentar falha de fabricação/materiais e/ou vício qualitativo, a ser confirmado por um técnico credenciado pela Kumho Tire do Brasil.

Todas as garantias da Kumho são limitadas aos proprietários originais, tanto para os pneus que equipam originalmente veículos como os de mercado de reposição, com a apresentação da Nota Fiscal de Compra em nome do proprietário e não são transferíveis a proprietários subsequentes.

Não há garantia com base em quilometragem média, máxima ou mínima.

## Situações não Cobertas

- Pneu que apresente em qualquer ponto da banda de rodagem a profundidade de desenho inferior a 1,6mm, de acordo com a Resolução n º 558/80 do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito);
- Ajuste em pneus desbalanceados ou fora de forma é permitido apenas durante os primeiros 10% do sulco original.
- Pneu reformado, recapado, recauchutado, remoldado ou consertado sob qualquer sistema de reforma ou reparo;
- Pneu cuja inscrição de DOT tenha sido raspada ou cortada.
- Pneus marcados "NA" (Non-Adjustable Não Ajustável) ou "Blem" (Blemished – Imperfeição visual)
- Pneus previamente ajustados.
- Aplicação inadequada do pneu ou uso de câmara de ar em pneus tipo sem câmara e vice e versa, uso de câmara inadequada, uso de câmaras reutilizadas, consertos à quente ou fora das dimensões permitidas pela ABNT, consertos aplicados pelo lado externo do pneu (conhecidos popularmente como "macarrão"), uso inapropriado de selante, água ou materiais estranhos dentro do pneu.
- Alterações no pneu, substituição de medida de pneu ou aro fora dos padrões recomendados pelo fabricante, aro torto, empenado ou excêntrico. Aros enferrujados ou soldados, aro em largura ou diâmetro não permitido.
- Custos de Montagem/Desmontagem, serviços de balanceamento ou alinhamento.
- Perda do prazo de garantia ou pneus expostos por longos períodos às intempéries climáticas ou ao sol e pneus montados em veículos parados por longos períodos em mesma posição.
- Pneus instalados em veículos com blindagem não original do fabricante.

#### Falhas não Cobertas

Não são cobertas falhas decorrentes de aplicação incorreta, manutenção inadequada ou manuseio por terceiros, como:

#### Aplicação Incorreta

- Marcas de acelerações bruscas e/ou sinais de travamento do sistema de freios.
- Avarias como furos, cortes, rompimentos, arrancamentos e roçamentos em quaisquer partes dos pneus, consequentes de atrito ou impacto acidental contra objeto estranho, buraco ou obstáculo;
- Falhas ocasionadas por utilização inadequada em relação às especificações do pneu, quanto ao tipo de pavimento, sentido de rotação, eixo e lado de montagem;
- Sinais de sobrecarga;
- Falhas provenientes da aplicação inadequada em relação às especificações do veículo, como medida, série, aro, capacidade de carga e índice de velocidade.



- Falha, Danos ou Desgastes Irregulares provocados por:
  - Picotamentos, cortes, bolhas, impactos, frenagens bruscas, colisão ou acidentes.
  - Fogo, acidental ou vandalismo, inflação inadequada, montagem/desmontagem irregular, sobrecarga, rodar vazio.
  - Excesso de velocidade, uso em corridas e rachas, prova de arrancada, rodar em alta velocidade (cavalo de pau).
  - Danos provocados por correntes.
  - Contaminação por derivados de petróleo, contaminação por ozônio.
  - Pneus montados em veículos com a utilização de equipamentos de auto inflação (conhecidos popularmente como "rodoar").
  - Condições mecânicas do veículo, incluindo alinhamento irregular, balanceamento irregular, amortecedores vencidos, freios com regulagem irregular, balanceamento irregular, suspensão alterada, folgas em rolamentos e buchas.
  - Defeitos de condução causadas devido a rodas danificadas ou pontos planos.
  - Custos com perda de tempo, deslocamentos, reboque, inconveniência ou qualquer dano incidental ou consequente.

### Manutenção Inadequada

- Desgaste irregular ou prematuro, decorrente de problemas mecânicos do sistema de suspensão, direção, freios ou chassis do veículo;
- Deterioração por contaminação de qualquer produto químico derivado de petróleo;
- Separações entre as partes ou rachaduras provenientes da utilização com pressão de ar interna insuficiente ou excessiva.

#### Manuseio por Terceiros

- Avarias provocadas por montagem/desmontagem incorreta;
- Falhas ocasionadas pela aplicação incorreta de conserto.

#### Reembolso

Na comprovada ocorrência de uma falha de fabricação e/ou vício qualitativo, a Kumho creditará o valor percentual correspondente na compra de um pneu novo de igual medida e modelo ou equivalente, descontando percentualmente o desgaste da banda de rodagem no momento da constatação da falha, menos 1,6mm conforme CONTRAN 558/80.



# RECOMENDAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### Manuseio dos pneus

Utilize protetores auriculares, óculos e luvas de segurança nas operações de manuseio para evitar acidentes.

#### Montagem dos pneus

- Deve ser feita em aros corretos e em perfeito estado de conservação.
- Com ferramentas e processos adequados e por profissional qualificado e experiente.
- Em pneus novos que exigem câmaras de ar, instalar câmaras e protetores novos de medida adequada ao pneu.
- Em pneus novos para uso "Sem Câmara", substituir as válvulas por outras novas.
- Em pneus novos para uso "Sem Câmara", desaconselha-se a montagem com câmara de ar.
- Num mesmo eixo, nunca manter pneus de marca, tipo, medida ou modelo diferentes, pois afetará a dirigibilidade do veículo.

## Controle de pressões

- Conforme as recomendações do fabricante do veículo.
- Somente com pneus frios, pois quando quentes podem alterar a pressão.
- Pelo menos uma vez por semana ou sempre antes de iniciar uma viagem.
- Com calibradores aferidos
- Nunca acerte a pressão esvaziando os pneus quentes, pois este procedimento pode causar danos irreparáveis na carcaça;
- Coloque as tampinhas nas válvulas.





## Faça o balanceamento de rodas

- Por ocasião da troca de pneus.
- Sempre que surgirem vibrações
- A cada 10.000 Km rodados.

#### Controle o alinhamento

- Por ocasião da troca dos pneus
- Sempre que os pneus apresentarem desgastes irregulares.
- Após fortes impactos em buracos ou obstáculos.
- Sempre que o veículo apresentar tendência de deriva ou instabilidade.
- Sempre que forem substituídos componentes da suspensão ou direção.
- A cada 10.000 Km rodados.

### **Durante o dirigir evite**

- Impactos em buracos e obstáculos.
- Arrancadas e freadas bruscas desnecessárias.
- Subidas ou roçamentos no meio fio.
- Velocidades incompatíveis com o tipo e condição da estrada, assim como o tipo do pneu.
- Paradas sobre óleos, solventes ou outro derivado de petróleo.

## Faça rodízio

- De acordo com o esquema recomendado no manual do fabricante do veículo.
- A cada 10.000Km rodados, de preferência, com todos os pneus.

#### Verifique periodicamente os pneus

- Se n\u00e3o apresentam avarias
- Se n\u00e3o apresentam desgastes irregulares.
- Se n\u00e3o existem pedras ou outros objetos encravados no desenho.
- Se não estão perdendo pressão.
- Se não foram atingidos os indicadores de desgaste (TWI), o eu determina a necessidade de substituição.

## Consertos de furos nos pneus

- Devem ser feitos por profissional experiente, com ferramentas e materiais adequados.
- Os furos nos pneus devem ser limpos e preenchidos para evitar infiltrações de umidade.
- A umidade pode causar deteriorações na estrutura do pneu e separação dos componentes, comprometendo a segurança e a garantia Kumho.
- Utilize sempre reparos recomendados desde que o furo seja limpo e preenchido.



 Os consertos dos pneus devem respeitar a norma ABNT (NBR NM 225) e as instruções do fabricante dos materiais que serão utilizados no conserto.

## Informações e identificação dos pneus



#### O 235 / 55ZR 17 103W

Veículos de Passageiros - \*P\* para o mercado Norte Americano

235 - Largura de Seção do Pneu (mm)

55 - Série - Altura da Seção (h) / dividido pela largura (L) x 100

ZR - R = Construção Radial (Z - acima de 240 Km/h)

103 - Índice de Carga (Capacidade Máxima 825 Kg)

W - Simbolo de Velocidade (Velocidade Máxima 260 Km/h)

#### **© DOT H2PC YCVP 3311**

DOT: Departamento de Transporte (USA)

H2: Fábrica (H2 Fábrica de Kwangju)

YCVP: Informações sobre a Medida

3311: Fabricado na 33º semana do ano de 2011

Semanas são de 01 até 53 Ano de 00 (2000) até 99 (2099) Tabela Índice de Carga

Tabela Indice de Carga													
LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg
0	- 45	40	140	80 -	450	120	1.400	160·	4.500	200-	14.000	240 -	45.000
1	-46,2	41	145	81 -	462	121	1.450	161	4.625	201 -	14.500	241 -	46.250
2	47,5	42	150	82 -	475	122	1.500	162·	4.750	202 -	15.000	242 -	47.500
3	-48,7	43	155	83 -	487	123	1.550	163·	4.875	203 -	15.000	243 -	48.750
4	- 50	44 -	160	84 -	500	124	1.600	164	5.000	204 -	16.000	244 -	50.000
5	-51,5	45	165	85 -	- 515	125	1.650	165·	5.150	205 -	16.500	245 -	51.500
6	- 53	46	170	86 -	530	126	1.700	166·	5.300	206-	17.000	246 -	53.000
7	-54,5	47	175	87 -	545	127·	1.750	167·	5.450	207 -	17.500	247 -	54.500
8	- 56	48	180	88 -	- 560	128	1.800	168	5.600	208 -	18.000	248 -	56.000
9	- 58	49 -	185	89 -	- 580	129	1.850	169	5.800	209 -	18.500	249 -	58.000
10			190		600				6.000				
$\rightarrow$	- 61,5				615				6.150				61.500
12			200		630				6.300				63.000
13			206		650				6.500				
14	- 67	54	212	94 -	670	134	2.120	174	6.700	214-	21.200	254 -	67.000
15	- 69	55	218	95 -	690	135	2.180	175	6.900	215-	21.800	255 -	69.000
16	- 71	56	224	96	710	136	2.240	176	7.100	216-	22.400	256 -	71.000
17	- 73	57	230	97	730	137	2.300	177	7.300	217-	23.000	257 -	73.000
18	- 75	58	236	98 -	750	138	2.360	178	7.500	218-	23.600	258 -	75.000
19	- 77,5	59	243	99 -	775	139	2.430	179	7.750	219-	24.300	259 -	77.500
00	00	00	050	100	000	4.40	0.500	400	0.000	000	05.000	200	00.000
20			250						8.000				80.000
	82,5								8.250				82.500
22			265						8.500				85.000
	- 87,5								8.750				87.500
24			280						9.000				90.000
25			290						9.250				92.500
													95.000
													97.500
	_		_	_									100.000
29	- 103	69	325	109	1.030	149	-3.250	189	-10.300	229 -	32.500	269 -	103.000
30	106	70.	335	110.	1 060	150.	- 3 350	190.	10 600	230-	33 500	270-	106.000
													109.000
	_		_	_									112.000
	_		_	_									115.000
	_		_	_									118.000
	_		_	_									121.500
													125.000
													128.500
	_		_	_									132.000
			$\overline{}$										136.000
J	130	13	731	113	1.500	109	7.550	199	13.000		70.700	<u> </u>	130.000



# Tabela de Índice de Velocidade

Símbolos de Velocidade	<b>A1</b>	A2	А3	<b>A4</b>	A5	<b>A6</b>	<b>A7</b>	A8
Velocidade em Km/h	5	10	15	20	25	30	35	40
Símbolos de Velocidade	В	С	D	E	F	G	J	K
Velocidade em Km/h	50	60	65	70	80	90	100	110
Símbolos de Velocidade	L	M	N	Р	Q	R	s	Т
Velocidade em Km/h	120	130	140	150	160	170	180	190
Símbolos de Velocidade	н	V	W	Y	ZR			
Velocidade em Km/h	210	240	270	300	ACIMA DE 240			

## **KUMHO TIRE DO BRASIL**

Rua Flórida, 1738 – Cj 92 – CEP 04565-001 – Cidade Monções – São Paulo – S.P. www.kumhopneus.com.br

SAC: sac@kumhopneus.com.br

GARANTIA: garantia@kumhopneus.com.br