





# TERMO DE REFERÊNCIA

# ANEXO 01 – D – QUANTITATIVOS MÍNIMOS E MÁXIMOS

	CÓDIGO SISTEMA					QUANT	IDADES	3		TOTAL
ITEM	GESTÃO COMPRAPMI/E&L	ESPECIFICAÇÃO	UND	SI	мG	SI	ME	SI	MS	MÁX.
				MIN	MÁX	MIN	MÁX	MIN	MÁX	
01	36992	Pneu radial com câmara de ar, destinado à aplicação traseira em motocicletas de média cilindrada, como a Honda NXR 150 e modelos compatíveis. Construção com carcaça composta por camadas cruzadas de poliéster reforçado com nylon, assegurando: Alta resistência mecânica; Estabilidade direcional em curvas e retas; Excelente desempenho em vias urbanas e estradas de terra ou asfalto. Banda de rodagem com composto à base de sílica de alta performance, garantindo: Excelente aderência em piso molhado; Maior durabilidade e resistência à abrasão; Redução do risco de aquaplanagem. Sulcos multidirecionais com profundidade mínima de 5 mm, proporcionando: Drenagem eficiente da água; Maior segurança em pistas irregulares e molhadas. Flancos reforçados contra impactos e cortes laterais, com estrutura robusta para suportar uso severo. Talão resistente com vedação hermética.	UN	01	03					03





	Equipado com indicador de desgaste					
	integrado (TWI) para fácil					
	monitoramento da condição do pneu.					
	Emissão sonora = 72 dB, conforme o					
	Programa Brasileiro de					
	Etiquetagem de Pneus (PBET).					
	Medida: 110/90-19					
	Aplicação: Traseira					
	Tipo: Radial com câmara de ar (TT –					
	Tube Type)					
	Índice de carga e velocidade: 65H (290					
	kg / 210 km/h)					
	Classificação PBET obrigatória:					
	Eficiência energética (rolamento):					
	Classe de A a G					
	Aderência em piso molhado: Classe de					
	AaG					
	Nível de ruído: até 72 dB					
	Produto novo, de primeiro uso, com					
	validade mínima de 3 (três) anos a					
	partir da data de entrega;					
	Garantia mínima de 5 (cinco) anos					
	contra defeitos de fabricação;					
	Vedado o fornecimento de pneus					
	remoldados, recapados,					
	recauchutados, recondicionados ou					
	similares;					
	Certificação obrigatória do INMETRO;					
	Conformidade com normas técnicas da					
	ABNT:					
	NBR 15370 – Pneus para motocicletas;					
	NBR 15376 – Pneus para veículos de					
	passeio e carga leve;					
	NBR 8451 – Pneus para uso agrícola e					
	fora de estrada (quando					
	aplicável.					
	i ·					
	Drenagem eficiente da água;		Ī			
	Maior segurança em pistas irregulares e					
	molhadas.					
	Flancos reforçados contra impactos e					
	cortes laterais, com estrutura					
	robusta para suportar uso severo.					
	Talão resistente com vedação					
	hermética.					
	Equipado com indicador de desgaste					
	integrado (TWI) para fácil					
	monitoramento da condição do pneu.					
	Emissão sonora = 72 dB, conforme o					
	Programa Brasileiro de					
	Etiquetagem de Pneus (PBET).					
	Medida: 110/90-19					
	,					
	Aplicação: Traseira					
I						





	_							
		Tipo: Radial com câmara de ar (TT – Tube Type) Índice de carga e velocidade: 65H (290 kg / 210 km/h) Classificação PBET obrigatória: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em piso molhado: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 dB Produto novo, de primeiro uso, com validade mínima de 3 (três) anos a partir da data de entrega; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Vedado o fornecimento de pneus remoldados, recapados, recauchutados, recondicionados ou similares; Certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com normas técnicas da ABNT: NBR 15370 – Pneus para motocicletas; NBR 15376 – Pneus para veículos de passeio e carga leve; NBR 8451 – Pneus para uso agrícola e fora de estrada (quando aplicável).						
02	36993	Câmara de ar aro 24 bico lateral: Câmara de Ar Aro 24 – Bico Lateral Descrição Técnica: Câmara de ar fabricada com composto de borracha natural e sintética de alta qualidade, destinada ao uso em pneus de veículos agrícolas, industriais ou fora de estrada com aro 24 polegadas. O modelo deve possuir bico lateral metálico (padrão TR218 ou equivalente), que facilita o enchimento e a vedação segura, especialmente em rodas de grande porte com acesso lateral. A estrutura da câmara deve garantir vedação hermética, alta resistência à pressão interna, abrasão, impactos e altas temperaturas, assegurando durabilidade e confiabilidade mesmo em aplicações severas. A câmara deve ser compatível com pneus nas medidas usuais do aro 24, como 14.00-24, 19.5L-24, 18.4-24, entre outros, respeitando as recomendações técnicas do fabricante do pneu. Aplicação: Pneus com aro 24 polegadas Tipo: Com câmara (TT – Tube Type)	Z	10	25	-		25





	_							
		Válvula: Metálica, bico lateral – TR218 ou equivalente Material: Borracha natural e sintética vulcanizada Espessura: Reforçada, resistente a pressão e impactos Estrutura: Vedação hermética, sem emendas ou deformações Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de envelhecimento, dobras ou ressecamento Certificação obrigatória do INMETRO Conformidade com normas técnicas da ABNT (ex: NBR 8451) Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação.						
03	36994	Câmara de Ar Aro 24 — Bico Central- Câmara de ar confeccionada em borracha natural e sintética de alta resistência, indicada para pneus montados em aro 24 polegadas, utilizados em veículos agrícolas, industriais ou fora de estrada. O modelo deve possuir bico metálico central reto (tipo TR218 ou equivalente), que proporciona vedação eficaz e facilidade no enchimento em rodas compatíveis com acesso axial. A estrutura da câmara deve garantir vedação hermética, resistência à pressão, altas temperaturas, abrasão e impactos severos, mesmo sob uso contínuo em ambientes agressivos. A câmara deve ser compatível com pneus nas medidas padrão de aro 24, como 14.00-24, 18.4-24, 19.5L-24, entre outros, respeitando a aplicação agrícola ou industrial.: Aplicação: Pneus para aro 24 polegadas Tipo: Com câmara (TT — Tube Type) Válvula: Metálica, bico central reto — TR218 ou equivalente Material: Borracha natural e sintética vulcanizada Estrutura: Parede uniforme, reforçada, sem emendas ou sinais de envelhecimento Espessura mínima: 2 mm Produto novo, de primeiro uso, sem dobras, rasgos, ressecamentos ou bolhas Certificação obrigatória do INMETRO Conformidade com normas técnicas da ABNT (ex.: NBR 8451) Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação.	UN	10	25			25





6.4	36005	B 00/400 40 B ( 11 1 1 1 ) =		a :	0.5					0.2
04	36995	Pneu 80/100-18 R -(dianteiro)-: - Pneu	UN	01	02	-	-	-	-	02
		radial com câmara de ar, destinado à								
		aplicação dianteira em								
		motocicletas de média cilindrada,								
		projetado para oferecer alta								
		resistência, desempenho e segurança								
		em variadas condições de								
		rodagem.								
		Desenho da banda de rodagem: Padrão								
		direcional com sulcos angulados								
		em formato de "V" invertido, com								
		profundidade mínima de 6 mm, que								
		garantem:								
		Drenagem eficiente da água em pistas molhadas;								
		Excelente aderência em pisos secos e								
		molhados;								
		Estabilidade e controle em curvas e								
		retas.								
		Carcaça reforçada: Construída com								
		tecido 2x2 de poliéster com								
		inserção de nylon, desenvolvida para								
		assegurar elevada durabilidade,								
		resistência a impactos e deformações,								
		adequada para uso severo.								
		Composto de borracha: Material								
		avançado enriquecido com microfibras								
		e sílica de alta qualidade,								
		proporcionando maior vida útil,								
		resistência à								
		abrasão e desempenho otimizado.								
		Talões reforçados: Estrutura metálica								
		flexível e resistente, que assegura								
		melhor distribuição da carga, maior								
		resistência estrutural e segurança								
		em uso contínuo.								
		Índice de carga e velocidade: 54H,								
		suportando até 212 kg a uma								
		velocidade máxima de 210 km/h.								
		Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de desgaste ou								
		envelhecimento;								
		Validade mínima de 3 (três) anos a								
		partir da data de entrega;								
1		Garantia mínima de 5 (cinco) anos								
1		contra defeitos de fabricação;								
		Vedado o fornecimento de pneus								
1		remoldados, recapados,								
		recauchutados, recondicionados ou								
		similares;								
		Produto certificado conforme norma								
		ABNT NBR 15370 (pneus para								
		motocicletas);								
	]									





		Produto com certificação obrigatória do INMETRO. Classificação obrigatória "de A a G" nos critérios do PBET: Eficiência energética (resistência ao rolamento); Aderência em pista molhada; Nível de ruído (= 72 dB)						
05	23367	PNEU TRASEIRO 90x90-18: Pneu diagonal com câmara de ar, medida 90/90-18, destinado a aplicação traseira em motociletas de baixa e média cilindrada, projetada para oferecer estabilidade estrutural, segurança e desempenho confiável em condições urbanas e mistas (asfaltar a estrada de chão). Tipo de construção: Diagonal (com câmara de ar - TT); Carcaça: Composta por lonas cruzadas de poliéster, reforçadas com fibras têxteis, proporcionando: Alta resistência ao impacto; Estabilidade em curvas e retas; Maior durabilidade em curvas e retas; Maior durabilidade em condições diversas de uso. Banda de rodagem: Com desenho multidirecional, com sulcos profundos de no mínimo 5 mm, que garantem: Eficiente drenagem da água; Tração segura em piso seco e molhado; Redução do risco de aquaplanagem. Composto de borracha: Contendo sílica de alta pureza, oferecendo: Excelente aderência em pista molhada; Resistência à abrasão; Maior vida útil. Flancos: Devem possuir reforço estrutural contra impactos e cortes laterais, garantindo proteção adicional em condições severas de rodagem. Indicador de desgaste visível; Baixo nível de ruído e resistência ao rolamento, conforme critérios do PBET. Índice de carga 57 (230 KG); Símbolo de velocidade: P (150 km/h) ou superior; Classificação mínima obrigatória no PBET- Programa Brasileiro de Etiquetagem de Pneus: Eficiência energética (rolamento): classe A; Aderência em pista molhada: classe A; Nível de ruído: ≤ 72dB. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos, ressecamentos ou deformações; Validade mínima de 3 (três) anos a partir da data de entrega; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeito de fabricação; Vedado o fornecimento de pneus remoldados, recapados, recapados, recauchutados, recondicionados ou similares; Produto com certificado obrigatória do INMETRO;	UN	01	02			02





		Conformidade com a norma ABNT NBR 15370 (pneus para motocicletas).								
06	36996	PNEU 90X90-21 - Pneu diagonal com câmara de ar, destinado à aplicação dianteira em motocicletas de média e alta cilindrada. A estrutura interna deve ser composta por lona de poliéster reforçada com fibras têxteis, garantindo estabilidade direcional, resistência ao impacto e excelente desempenho em uso urbano e misto.  A banda de rodagem deve possuir desenho com sulcos longitudinais e transversais de profundidade mínima de 5 mm, permitindo eficiente escoamento de água, maior tração e segurança em pista molhada. O composto de borracha deverá conter sílica de alta pureza, oferecendo maior aderência, durabilidade e resistência à abrasão.  Os flancos devem ser reforçados com camada anti-impacto e anti-corte, contribuindo para a integridade estrutural do pneu mesmo em condições adversas de uso. O talão deve ser compatível com aros padrão, e o pneu deve conter indicador de desgaste visível.  Especificações Mínimas: Medida: 90/90-21 Tipo: Diagonal, com câmara de ar (TT) Índice de carga: 54 (212 kg) Símbolo de velocidade: H (210 km/h) Classificação PBET: de A a G (eficiência energética), de A a G (aderência em piso molhado), = 72 dB (nível de ruído) Produto novo, com validade mínima de 3 anos a partir da entrega Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação Certificação obrigatória do INMETRO Conformidade com a ABNT NBR 15370	UN	01	02					02
07	36997	Pneu 750X16 -LISO: Pneu diagonal com câmara de ar, medida 7.50-16, com banda de rodagem lisa, destinado a veículos que operam em áreas pavimentadas, industriais, agrícolas mecanizadas ou serviços urbanos de apoio, onde se exige alta resistência, estabilidade e menor agressão ao solo. Medida: 7.50-16 Tipo de construção: Diagonal, com câmara de ar (TT – Tube Type) Banda de rodagem: Lisa (sem sulcos), com composto resistente	UN	03	10	-	-	-	-	10





		ao desgaste, oferecendo: Maior área de contato com o solo; Tração direta em superfícies firmes; Menor vibração e rolamento mais suave. Carcaça: Fabricada com múltiplas lonas de poliéster ou nylon cruzado, conferindo: Resistência a impactos e deformações; Estabilidade lateral e estrutural; Durabilidade em aplicações de carga ou movimentação constante. Composto de borracha: De alta resistência à abrasão e temperatura, adequado para uso contínuo. Flancos: Reforçados para suportar impactos laterais e cargas elevadas, prevenindo danos por atrito com meio-fio ou obstáculos urbanos. Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de envelhecimento, dobras ou ressecamento; Validade mínima de 3 (três) anos a contar da data de entrega; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Vedado o fornecimento de pneus remoldados, recapados, recauchutados, recondicionados ou similares; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com normas da ABNT aplicáveis, como a NBR 8451 (uso agrícola e fora de estrada) ou NBR 15376 (veículos de carga leve), conforme a aplicação.						
08	33337	PNEU 185/65 R15 - 84T : Pneu radial medida 185/65 R15 - 84T, destinado a veículos sedans de porte médio, adequado para uso urbano e rodoviário, com foco em segurança, durabilidade, eficiência e estabilidade, mesmo sob condições variadas de carga e pavimento.  Construção: Estrutura radial reforçada com laminação dupla de aço, conferindo: Maior estabilidade estrutural; Resistência à deformação sob carga; Desempenho consistente em diferentes condições de rodagem.  Composto de borracha: Desenvolvido com nanocompostos de sílica de alta performance, proporcionando: Elevada resistência a cortes e abrasão; Excelente aderência em piso molhado; Redução do risco de aquaplanagem; Segurança em frenagens e curvas.	US	10	30		-	30





		Banda de rodagem: Lamelas auto-travantes, que garantem: Estabilidade direcional; Maior controle em curvas; Desgaste uniforme da banda. Desenho otimizado com sulcos longitudinais e transversais, para: Eficiente escoamento da água; Melhor desempenho em pistas molhadas. Índice de carga: 84 – capacidade para 500 kg Índice de velocidade: T – até 190 km/h								
09	36998	Pneu 17.5 – 25 – 16 lonas G2,L2 (Talão largo – sem câmara): Pneu diagonal sem câmara de ar, medida 17.5-25, construção reforçada com 16 lonas, classificação G2/L2, com talão largo, destinado a máquinas pesadas industriais e agrícolas, para uso em terrenos irregulares e condições severas.  Medida: 17.5-25 Construção: Diagonal, múltiplas lonas (16 PR) Tipo: Sem câmara (Tubeless – TL) Classificação: G2/L2 (uso agrícola, industrial e fora de estrada) Talão largo: maior área de contato, melhor estabilidade e distribuição de carga. Banda de rodagem com sulcos largos e profundos para tração superior em solos difíceis; Composto de borracha resistente à abrasão, cortes e calor; Carcaça reforçada para suportar cargas pesadas e impactos; Talão reforçado para vedação hermética em montagem sem câmara. Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de desgaste ou envelhecimento; Validade mínima de 3 anos a partir da entrega; Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Conforme norma ABNT NBR 8451; Vedado o fornecimento de pneus remoldados, recapados, recauchutados, recondicionados ou similares.	UN	04	07					07
10	36999	Pneu 195/55 R16 87V: Pneu radial para veículos de passeio, medida 195/55 R16 – 87V, desenvolvido para proporcionar alto desempenho, conforto acústico, segurança e durabilidade. Sistema integrado de redução de ruído, que diminui o ruído interno em até 3	UN	06	15	02	05	02	05	25





		decibéis, promovendo maior conforto acústico para condutor e passageiros; Banda de rodagem assimétrica com ranhuras longitudinais de no mínimo 6 mm de profundidade, garantindo excelente desempenho em curvas, maior aderência e controle em diversas condições de pista; Composto de borracha de alta elasticidade, que assegura conforto ao rodar, melhor resposta dinâmica e alta performance em velocidades elevadas; Flancos reforçados para resistência a impactos e maior durabilidade estrutural.  Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de desgaste, ressecamento ou deformações; Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado conforme norma ABNT NBR 15376; Atendimento integral aos critérios do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET).  O pneu deve possuir, no mínimo, Classe A para eficiência energética (rolamento), Classe A para aderência em pista molhada e nível de ruído igual ou inferior a 72 decibéis, conforme os requisitos estabelecidos pelo INMETRO.								
11	37000	Pneu 195/60 R15 84V: Pneu radial para veículos de passeio, medida 195/60 R15 – 84V, projetado para proporcionar desempenho equilibrado, segurança e durabilidade em uso urbano e rodoviário. Banda de rodagem simétrica com lamelas tridimensionais contínuas (3D) que garantem drenagem eficiente da água, reduzindo riscos de aquaplanagem; Composto de borracha avançado, desenvolvido para alta resistência ao desgaste e maior durabilidade; Tecnologia para baixa resistência ao rolamento, favorecendo a economia de combustível; Reforço interno para maior estabilidade estrutural e segurança durante a condução. Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de desgaste, ressecamento ou deformações; Produto certificado conforme norma ABNT NBR 15376;	UN	12	32	06	12	06	12	56





	T		1					<del>-</del>		
		Atendimento integral aos requisitos do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET), garantindo segurança, eficiência energética e conforto.  O pneu deve possuir, no mínimo, Classe de A a G para eficiência energética (rolamento), Classe de A a G para aderência em pista molhada e nível de ruído igual ou inferior a 72 decibéis, conforme os requisitos estabelecidos pelo INMETRO								
12	37001	Pneu radial para veículos de passeio, medida 215/65 R16 – 98H, desenvolvido para proporcionar alta segurança, durabilidade e desempenho em condições urbanas: Sulcos centrais contínuos e sulcos laterais em "V", que garantem ótima drenagem da água, reduzindo riscos de aquaplanagem; Sistema interno de proteção contra perfurações, aumentando a segurança e durabilidade do pneu; Composto híbrido avançado à base de sílica e elastômeros, que proporciona resistência ao desgaste e excelente aderência em piso seco e molhado; Lamelas estruturadas para melhorar a tração e estabilidade; Ombros reforçados para maior durabilidade e resistência a impactos. Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de desgaste, ressecamento ou deformações; Produto certificado conforme norma ABNT NBR 15376; Atendimento integral aos requisitos do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET), garantindo segurança, eficiência energética e conforto. O pneu deve possuir, no mínimo, Classe de A a G para aderência em pista molhada e nível de ruído igual ou inferior a 72 decibéis, conforme os requisitos estabelecidos pelo INMETRO	UN	06	12					12
13	37002	Pneu 225/60 R18 100V: Pneu radial para veículos de passeio, medida 225/60 R18 – 100V, projetado para alta aderência, durabilidade e segurança em alta velocidade, com tecnologia para redução de ruído e opções para uso emergencial.  Composto avançado com nano-sílica, garantindo alta aderência, durabilidade e resistência ao desgaste;	UN	06	12	-	-	-	-	12





					 <u> </u>			
		Sistema integrado para redução de ruído interno, proporcionando maior conforto acústico ao condutor e passageiros; Tecnologia para uso emergencial, que permite rodar com o pneu furado por curta distância; Lamelas densas na banda de rodagem para melhor estabilidade e tração; Flancos reforçados para maior resistência a cortes e impactos; Perfil direcional que assegura segurança e desempenho em alta velocidade. Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de desgaste, ressecamento ou deformações; Produto certificado conforme norma ABNT NBR 15376; Atendimento integral aos requisitos do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET), garantindo segurança, eficiência energética e conforto. O pneu deve possuir, no mínimo, Classe de A a G para aderência em pista molhada e nível de ruído igual ou inferior a 72 decibéis, conforme os requisitos estabelecidos pelo INMETRO.						
14	37003	Pneu 245/70 R16 LT A/T 113T: Pneu radial para uso misto (on-road e offroad) medida 245/70 R16 LT – 113T, indicado para veículos utilitários, SUVs e caminhonetes, com desempenho robusto em diferentes tipos de terreno, incluindo lama, cascalho e asfalto. Banda de rodagem com sulcos em zigue-zague e ombros abertos, favorecendo a autolimpeza e oferecendo excelente tração em terrenos irregulares ou soltos; Composto de borracha reforçado com alta resistência à abrasão e cortes, garantindo maior durabilidade em aplicações severas; Flancos com estrutura reforçada, projetados para absorver impactos laterais e proteger contra perfurações; Lamelas multidirecionais que asseguram máxima tração em lama, terra e cascalho, com bom desempenho também em pista molhada; Construção com talão e carcaça reforçados, adequada ao transporte de cargas moderadas e uso contínuo em condições variáveis. Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de desgaste, ressecamento ou deformações;	UN			16	40	40





		Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15376 (pneus para veículos de passeio e carga leve). O pneu deve apresentar, no mínimo: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis.								
15	37004	Pneu 1000 R20 radial lombuda: Pneu radial para veículos de carga pesada, medida 1000 R20, com banda lisa e perfil lombado (lombuda), desenvolvido para aplicações rodoviárias em eixos livres ou de tração moderada, com excelente desempenho em durabilidade e resistência.  Banda de rodagem lisa, com 100% de borracha natural, ideal para aplicação em rodovias pavimentadas, promovendo menor resistência ao rolamento e maior rendimento quilométrico; Construção radial composta por camadas de poliéster com cintas de aço para reforço estrutural, assegurando maior resistência e estabilidade mesmo sob altas cargas; Estrutura otimizada com tecnologia de desgaste uniforme, prolongando a vida útil da banda e reduzindo irregularidades; Perfil lombado, indicado para estabilidade e performance em linha reta, especialmente em veículos de transporte de longa distância; Indicador de desgaste visível integrado para facilitar o monitoramento da condição do pneu. Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de desgaste, ressecamento ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com as normas técnicas da ABNT NBR 15376 (ou NBR 8451, quando aplicável a veículos comerciais). O pneu deve apresentar, no mínimo: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis	UN	02	06	06	10	02	06	22





direcional para veículos de carga, medida 1000 R20, indicado para eixos direcionais em aplicações rodoviárias,							
medida 1000 R20, indicado para eixos							
com excelente desempenho em							
escoamento de água, estabilidade e							
economia de combustível.							
Desenho direcional com 6 sulcos							
longitudinais auto-limpantes,							
proporcionando eficiente evacuação de							
água e maior resistência à							
aquaplanagem;							
Composto de borracha à base de sílica							
e elastômeros de alta performance,							
garantindo excelente aderência, menor							
resistência ao rolamento e maior							
durabilidade;							
Sistema interno de vedação que							
oferece proteção contra perda de							
pressão em caso de perfurações,							
mantendo a integridade do pneu em							
situações emergenciais;							
Estrutura reforçada com camadas de							
poliéster e cintas de aço para							
estabilidade e resistência em condições							
severas de rodagem;							
Desempenho otimizado em piso							
molhado, com maior segurança na							
condução e menor desgaste irregular.							
Produto novo, de primeiro uso, livre de							
sinais de desgaste, ressecamento ou							
deformações;							
Garantia mínima de 5 (cinco) anos							
contra defeitos de fabricação;							
Produto com certificação obrigatória do INMETRO;							
Conformidade com as normas técnicas							
da ABNT NBR 15376 (ou norma	1						
específica para veículos de carga).	1						
O pneu deve apresentar, no mínimo:	1						
Eficiência energética (rolamento):	1						
Classe de A a G	1						
Aderência em pista molhada: Classe de							
A a G							
Nível de ruído: até 72 decibéis							
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	02	04	-	-	-	-	04
Pneu com construção diagonal, medida							
12.4/24 – 8 lonas – classificação G2/L2, destinado a máquinas agrícolas e							
equipamentos fora de estrada, ideal							
para terrenos irregulares e operações							
com alta exigência de tração, resistência							
e durabilidade.							





	1							
		Carcaça com 8 lonas em estrutura reforçada, adequada às classificações G2/L2, oferecendo elevada resistência a impactos, deformações e desgaste prematuro em aplicações severas; Banda de rodagem com sulcos largos auto-escorvantes, com profundidade mínima de 12 mm, proporcionando tração eficiente em terrenos úmidos, argilosos ou acidentados; Composto de borracha de alta resistência, com propriedades anti-corte e anti-abrasivas, indicado para operações contínuas em solo agressivo; Ombros e flancos com reforço estrutural adicional para maior durabilidade e proteção contra danos laterais Produto novo, de primeiro uso, livre de sinais de desgaste, ressecamento ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 8451 (uso agrícola e fora de estrada).  O pneu deve apresentar, no mínimo: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis						
18	37007	Pneu 12.5 × 80 – 18, 16 lonas G2 L2: Pneu com construção diagonal reforçada, medida 12.5 × 80 – 18, com 16 lonas, classificação G2/L2, especialmente desenvolvido para uso agrícola pesado e fora de estrada, com excelente desempenho em tração, resistência e durabilidade em terrenos severos.  Construção diagonal com 16 lonas, adequada à classificação G2/L2, para alta resistência estrutural e operação sob cargas elevadas; Banda de rodagem com sulcos largos autoescorvantes e lamelas multidirecionais, otimizadas para proporcionar tração superior e desempenho em solos úmidos, lamacentos ou acidentados; Composto de borracha com alta resistência química, tolerante à exposição contínua a solventes agrícolas e agentes químicos comumente presentes em lavouras, prolongando a vida útil do pneu; Flancos reforçados para maior proteção contra cortes, abrasões laterais e	UN	07	22	-	-	22





		impactos em ambientes de operação severa.  Produto novo, de primeiro uso, isento de deformações, ressecamento, desgaste ou qualquer sinal de uso anterior; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com as normas técnicas da ABNT NBR 8451 (uso agrícola e fora de estrada).  O pneu deve apresentar, no mínimo: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis						
19	37008	Pneu 12/16.5 – 16 lonas G2 L2: - Pneu com construção robusta, classificação G2/L2, desenvolvido para uso em terrenos agressivos, com excelente desempenho em resistência, tração e estabilidade. O modelo deve possuir: Construção com 16 lonas, oferecendo alta resistência à carga, impactos e deformações; Perfil liso, apropriado para utilização em eixos livres, contribuindo para menor resistência ao rolamento e desgaste uniforme; Composto de borracha com alto índice de tração, garantindo aderência em terrenos irregulares; Reforço estrutural, aplicado nos flancos, que proporciona proteção adicional contra cortes e impactos laterais, aumentando a durabilidade do pneu em condições severas de operação. Indicado para máquinas e equipamentos fora de estrada, tratores, retroescavadeiras, minicarregadeiras, entre outros, em serviços industriais, agrícolas ou de construção civil. Medida: 12/16.5 Construção: 10 lonas Classificação: G2/L2 (uso fora de estrada, tração e eixos livres) Perfil: Liso (para eixos livres) Reforço estrutural nos flancos, com camada adicional de borracha de alta	UN	02	04			04





		densidade, que proporciona maior resistência contra impactos laterais, cortes e abrasão, contribuindo para a durabilidade do pneu em condições severas de uso. Composto: Borracha de alta tração e resistência Produto com certificação ABNT conforme aplicação (ex: NBR 8451 para fora de estrada); Classificação obrigatória no Programa Brasileiro de Etiquetagem de Pneus (PBET), com requisitos mínimos: Rolamento: Classe de A a G Aderência: Classe de A a G Nível de ruído: = 72 dB Produto novo, de primeiro uso, sem remoldagem ou recondicionamento; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Validade mínima de 3 (três) anos a contar da data de entrega. Não serão aceitos pneus remoldados, recapados, recauchutados, recondicionados ou similares.							
20	37009	Pneu 175/70 R13 82T: Pneu radial com perfil estreito, medida 175/70 R13 – 82T, desenvolvido para veículos leves utilizados em ambiente urbano e rodoviário, com foco em segurança, economia e desempenho em diferentes condições de pista.  Composto de borracha avançado, enriquecido com sílica de alta pureza e aditivos de desempenho, que proporcionam excelente aderência em piso seco e molhado, além de maior resistência ao desgaste prematuro; Formulação voltada para a redução da resistência ao rolamento, promovendo economia de combustível e melhor eficiência energética; Estrutura reforçada que assegura estabilidade direcional, resistência a deformações e segurança em curvas e frenagens; Perfil otimizado para absorção de impacto e conforto na condução urbana. Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de ressecamento, deformações ou desgaste; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO;	UN	04	10		04	10	20





		Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15376. O pneu deve apresentar, no mínimo: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis.							
21	37010	Pneu 18.4—34— 16 lonas : Pneu com construção diagonal, medida 18.4 — 34— 16 lonas, indicado para tratores e equipamentos agrícolas, desenvolvido para tração eficiente em solos aráveis, com alto desempenho e resistência em condições de uso intenso no campo. Construção reforçada com 12 lonas, adequada para suportar cargas elevadas e resistir a impactos em terrenos acidentados e irregulares; Sulcos auto-escorvantes profundos, com no mínimo 18 mm, que proporcionam tração eficiente e constante mesmo em solos úmidos, argilosos ou soltos; Composto de borracha agrícola de alta resistência, adequado para ambientes com exposição a agentes naturais, garantindo maior durabilidade e resistência ao desgaste; Reforço de ombro para maior proteção contra cortes laterais, impactos e abrasão em uso contínuo. Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de envelhecimento, desgaste ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 8451 (uso agrícola e fora de estrada).	UN	02	04				04
22	37011	Pneu 19.5 L/24 – 16 lonas - Pneu com construção diagonal reforçada, medida 19.5L/24 – 16 lonas, indicado para uso em máquinas agrícolas, retroescavadeiras ou equipamentos fora de estrada, projetado para suportar cargas elevadas com alto desempenho em tração, estabilidade e resistência a cortes.  Construção sem câmara (Tubeless – TL), com estrutura reforçada e carcaça de alta resistência, ideal para aplicações em solos irregulares ou compactados; Composto de borracha premium com alta resistência a cortes, abrasão e impactos, indicado para uso em terrenos agressivos e operações severas;	UN	04	10	-	-	-	10





		Lamelas de estabilidade integradas à banda de rodagem, otimizando a aderência lateral e o controle do equipamento em aclives ou curvas fechadas; Perfil projetado para equilibrar tração e conforto operacional, com boa autolimpeza da banda de rodagem e menor compactação do solo. Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de envelhecimento, deformações ou danos; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 8451 (uso agrícola e fora de estrada). O pneu deve apresentar, no mínimo: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis						
23	37012	Pneu 215/75 R17.5 – borrachudo trativo 149/146M - Pneu radial reforçado, medida 215/75 R17.5, projetado para veículos comerciais de carga, com foco em tração, durabilidade e eficiência energética. Banda de rodagem com blocos trativos de 10 mm de profundidade, garantindo excelente aderência em diferentes tipos de terreno; Composto de borracha resistente a altas temperaturas, desenvolvido para otimizar a economia de combustível e prolongar a vida útil do pneu; Reforço anticorte integrado para maior durabilidade e resistência a danos por impactos e objetos cortantes; Estrutura robusta adequada para aplicações em uso intenso e condições severas.  Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de desgaste ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15376. Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis	UN	12	28	-		28





24	37013	Pneu radial reforçado, medida 215/75 R17.5, com banda lisa, indicado para eixos livres de veículos comerciais, proporcionando estabilidade direcional e resistência ao desgaste. Banda de rodagem lisa com sulcos centrais de 8 mm de profundidade, para melhorar a estabilidade direcional e facilitar a dispersão de água; Composto de borracha resistente e durável, desenvolvido para suportar condições severas de uso em eixos livres; Construção robusta adequada para uso rodoviário intenso. Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de desgaste ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto com certificação obrigatória do INMETRO; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15376. O pneu deve apresentar, no mínimo: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G	UN	04	10	05	12	05	12	34
25	37014	Pneu 265/70 R16 borrachudo- Pneu com banda lisa, medida 265/70 R16, indicado para uso rodoviário em veículos comerciais, com foco em durabilidade e resistência estrutural. Banda de rodagem lisa, projetada para uso em eixos livres, oferecendo baixa resistência ao rolamento e estabilidade direcional; Flancos com reforço estrutural, com camada adicional de borracha de alta densidade para maior resistência a impactos e cortes, aumentando a durabilidade do pneu; Composto de borracha de alta resistência, adequado para uso prolongado em rodovias e condições severas; Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de desgaste ou danos; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Conformidade com as normas técnicas da ABNT NBR 15376. Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis	UN	16	40	04	12	04	12	64





				_						
26	37038	Pneu radial, medida 275/80 R22.5, indicado para eixo livre de veículos pesados, com perfil direcional e banda lisa para estabilidade, segurança e desempenho em alta velocidade. Sulcos longitudinais com profundidade mínima de 7 mm, proporcionando eficiente evacuação de água e redução do risco de aquaplanagem; Perfil direcional que assegura estabilidade e controle em altas velocidades; Composto de borracha desenvolvido para baixa resistência ao rolamento, promovendo maior eficiência energética e economia de combustível; Indicador de desgaste visível para monitoramento prático do estado do pneu. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos, sinais de envelhecimento ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15376. Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G	UN	18	44	04	08			52
27	37015	Pneu 275/80 R22.5 – borrachudo trativo EIXO LIVRE 149/146: pneu 275/80 R22.5 – borrachudo trativo EIXO LIVRE 149/146: Pneu radial, medida 275/80 R22.5, destinado a eixo livre de veículos pesados, com foco em tração, resistência e durabilidade, ideal para uso em diversas condições de piso. Banda de rodagem com blocos trativos de 12 mm de profundidade, garantindo excelente aderência, especialmente em pisos molhados; Composto de borracha especial desenvolvido para resistência à aquaplanagem e maior segurança; Reforço anticorte integrado para maior durabilidade e resistência a danos causados por impactos e objetos cortantes. Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de desgaste ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO e conforme normas técnicas da ABNT; Conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15376.	UN	20	46		-	06	10	56





	•							
		Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis						
28	37016	Pneu 1400/24 TT / TL - 16 PR TALÃO GROSSO : Pneu diagonal, medida 14.00/24, com 16 lonas e talão grosso, projetado para veículos agrícolas e máquinas pesadas, oferecendo alta resistência e excelente tração em solos difíceis.  Construção diagonal reforçada com 16 lonas, proporcionando resistência mecânica e durabilidade elevadas; Talão grosso para melhor fixação no aro e maior resistência lateral contra impactos; Banda de rodagem tipo R4 com sulcos profundos de no mínimo 18 mm, garantindo máxima aderência e tração em solo instável ou lamacento; Compatível para uso com ou sem câmara (TT/TL), conforme recomendação técnica do fabricante. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos ou deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Em conformidade com as normas técnicas ABNT NBR 8451 (uso agrícola) e ABNT NBR 15370. Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis	UN	08	20		-	20
29	37017	Pneu 1400/24 TT / TL -1 6 PR TALÃO FINO - Pneu diagonal, medida 14.00/24, com 16 lonas e talão fino, desenvolvido para aplicações específicas que requerem aro com largura reduzida ou equipamentos com exigências técnicas particulares. Mantém robustez estrutural e alta resistência à carga, garantindo durabilidade e segurança em operações severas. Construção diagonal reforçada com 16 lonas, assegurando resistência e durabilidade; Talão fino adequado para aros de largura reduzida, mantendo fixação segura e desempenho; Banda de rodagem tipo R1-W com desenho trativo, ideal para uso agrícola, com alta resistência à abrasão e excelente tração em solos variados;	UN	04	10		-	10





		Compatível para uso com câmara de ar (TT) ou sistema tubeless (TL), conforme necessidade do equipamento. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos e deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO (Certificado nº 750110) e conforme normas técnicas da ABNT aplicáveis; Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: até 72 decibéis						
30	37018	Câmara de ar 750X16: Câmara de ar fabricada com composto de borracha natural e sintética de alta resistência, vulcanizada, com espessura mínima de 2 mm, projetada para uso em pneus de medida 750 x 16, utilizados em caminhões leves, tratores e reboques agrícolas. A estrutura deve garantir alta elasticidade, resistência à pressão, abrasão, impacto e variações térmicas, assegurando durabilidade mesmo em condições severas de uso.  A câmara deve ser compatível com válvula metálica BICO DE COBRE) TR15 ou TR75A (ou equivalente), permitindo vedação eficiente e enchimento seguro. O produto não pode apresentar emendas, deformações, bolhas, ressecamento ou sinais de envelhecimento.	Z	03	08			08
31	37037	Pneu 175/70 R14- 84T - Pneu radial destinado a veículos compactos urbanos, equipado com carcaça reforçada e laminagem dupla de aço, proporcionando maior estabilidade e segurança durante a condução. Composto avançado com nanocompostos de sílica, oferecendo alta aderência em piso molhado e excelente durabilidade contra desgaste prematuro; Banda de rodagem com sulcos cruzados de no mínimo 4,5 mm e lamelas 3D que otimizam a tração e dispersam eficientemente a água, reduzindo o risco de aquaplanagem; Ombros robustos que promovem desgaste uniforme e aumentam a vida útil do pneu;	UN	04	06	-	-	06





		Indicador de desgaste integrado para monitoramento visual prático do estado do pneu. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos e deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Conforme normas técnicas ABNT NBR 15376; Atende integralmente ao Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET) com classificações mínimas: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: = 72 decibéis								
32	37019	CAMARA AR 1000×20 (aro 20) - Câmaras de ar em borracha natural vulcanizada, alta resistência a perfurações e abrasão	UN	03	08	-	-	-	-	08
33	37020	Pneu 175/70 R14- 84T - Pneu radial destinado a veículos compactos urbanos, equipado com carcaça reforçada e laminagem dupla de aço, proporcionando maior estabilidade e segurança durante a condução. Composto avançado com nanocompostos de sílica, oferecendo alta aderência em piso molhado e excelente durabilidade contra desgaste prematuro; Banda de rodagem com sulcos cruzados de no mínimo 4,5 mm e lamelas 3D que otimizam a tração e dispersam eficientemente a água, reduzindo o risco de aquaplanagem; Ombros robustos que promovem desgaste uniforme e aumentam a vida útil do pneu; Indicador de desgaste integrado para monitoramento visual prático do estado do pneu. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos e deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Conforme normas técnicas ABNT NBR 15376;	U N	40	100	08	16	07	16	132





		Atende integralmente ao Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET) com classificações mínimas: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: = 72 decibéis								
34	37021	Pneu 165/70-14 85T: Pneu radial de perfil médio, indicado para veículos compactos, com alta capacidade de carga e velocidade segura, projetado para oferecer segurança, conforto e desempenho eficiente.  Índice de carga 85 (capacidade para 515 kg) e índice de velocidade T (velocidade máxima de 190 km/h);  Banda de rodagem simétrica com sulcos longitudinais e lamelas 3D, proporcionando excelente aderência em piso seco e molhado; Composto enriquecido com sílica para reduzir resistência ao rolamento e aumentar a eficiência energética; Flancos reforçados contra abrasão e deformações, garantindo maior durabilidade; Baixa emissão sonora para maior conforto acústico. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos e deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Conforme normas técnicas ABNT NBR 15376; Atende integralmente ao Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET) com classificações mínimas: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: = 72 decibéis	UN				-	26	58	58
35	37022	Pneu 205/60-16: - Pneu radial de alta performance, indicado para sedans médios e SUVs compactos, com banda de rodagem assimétrica que oferece equilíbrio entre conforto e segurança. Composto avançado de polímeros e sílica, otimizado para alta resistência ao desgaste, excelente aderência em piso molhado e redução da resistência ao rolamento; Banda de rodagem com sulcos profundos de no mínimo 5 mm e canais	UN	-	-	13	32			32





		transversais, promovendo eficiente escoamento de água e minimizando o risco de aquaplanagem; Estrutura reforçada com dupla malha de aço, garantindo maior estabilidade e durabilidade durante o uso; Desenho assimétrico da banda para melhor desempenho em curvas e frenagens. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos e deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO; Conforme normas técnicas ABNT NBR 15376; Atende integralmente ao Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET) com classificações mínimas: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: = 72 decibéis						
36	37023	Pneu 225/65-16 C - Pneu radial reforçado, indicado para vans e veículos utilitários de carga, com construção robusta que oferece alta resistência a cargas elevadas e durabilidade em uso comercial intenso. Carcaça composta por poliéster e cintas de aço, garantindo alta resistência estrutural e durabilidade; Índice de carga 112/110, adequado para cargas pesadas e uso comercial intenso; Banda de rodagem com blocos escalonados de no mínimo 8 mm, proporcionando excelente tração, desgaste uniforme e alta resistência ao calor e cortes; Compostos especiais que asseguram durabilidade estendida em uso rodoviário e resistência à abrasão; Compatível para uso com ou sem câmara (TT/TL), conforme especificação do equipamento. Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos e deformações; Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação; Produto certificado pelo INMETRO;	UN	-		24	60	60





		Conforme normas técnicas ABNT NBR 15376; Atende integralmente ao Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBET) com classificações mínimas: Eficiência energética (rolamento): Classe de A a G Aderência em pista molhada: Classe de A a G Nível de ruído: = 72 decibéis								
37	37024	12.4 / 24 Protetores de Câmara - Lona vulcanizada com espessura de 2 mm, fabricada com material resistente a perfuração, abrasão e raios UV. Bordas seladas para melhor vedação e durabilidade. Compatibilidade com válvulas Schrader e TR218. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos	UN	01	02	1	-	-	-	02
38	37025	Protetores de Câmara aro 24: - Lona vulcanizada de alta resistência, projetado para ser instalado entre o aro e a câmara de ar em pneus agrícolas, industriais ou fora de estrada de aro 24. Deve possuir espessura mínima de 2 mm, assegurando proteção eficiente contra atritos, perfurações, dobras ou prensagens que possam comprometer a integridade da câmara de ar durante a operação.  A construção do protetor deve permitir alta flexibilidade, resistência térmica e durabilidade, mesmo em condições severas de uso, como em solos irregulares, pedregosos, úmidos ou sob alta pressão de inflagem.  As bordas devem ser seladas ou moldadas, para evitar o desgaste por atrito e garantir a estabilidade da peça dentro do conjunto pneu/câmara. Especificações Técnicas Mínimas: Aplicação: Pneus de aro 24 (ex.: 14.00-24, 19.5L-24 etc.) Material: Lona vulcanizada de borracha sintética reforçada Espessura: ≥ 2 mm Estrutura: Bordas seladas, flexível, sem emendas ou trincas Função: Proteger a câmara de ar contra danos causados pelo aro ou dobras internas Produto novo, de primeiro uso, sem sinais de envelhecimento ou deformação Certificação INMETRO obrigatória Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação	UN	04	10			-		10





		Conformidade com as normas técnicas da ABNT, quando aplicável								
39	37026	14.9 / 24 Protetores de Câmara: - Lona vulcanizada com espessura de 2 mm, fabricada com material resistente a perfuração, abrasão e raios UV.Bordas seladas para melhor vedação e durabilidade. Compatibilidade com válvulas Schrader e TR218. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos, adaptado ao aro 14.9/24; espessura 2 mm; reforço de ombros.	UN	01	02	1	-	-	1	02
40	37027	750 ×1 6 (aro 16) Protetores de Câmara - prazo de garantia 05 (cinco) anos contra defeitos de fabricação, contados da efetiva entrega todos os produtos deverão ser novos, estando dentro das normas técnicas da abnt, e tendo certificado do inmetro.	UN	01	02	-	-	-	-	02
41	37028	1000×20 (aro 20) Protetores de Câmara: Lona vulcanizada de alta resistência, fabricada em composto sintético reforçado que proporciona excelente durabilidade e resistência a solventes químicos, garantindo desempenho superior mesmo em ambientes agressivos. Possui bordas duplas para maior proteção contra desgaste e rasgos nas áreas de maior flexão. Conta com indicador de desgaste visível, facilitando a inspeção preventiva e manutenção. Compatível com válvula TR218, atendendo às normas técnicas aplicáveis e com certificação INMETRO. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação, ideal para uso em veículos agrícolas e industriais que exigem confiabilidade e resistência aprimoradas.	UN	01	04			02	04	08
42	37029	1400 × 24 (aro 24) Protetores de Câmara - Lona vulcanizada de alta resistência, com dupla selagem que assegura máxima proteção contra vazamentos e penetração de elementos externos. Equipado com indicador de desgaste visível para facilitar a avaliação da necessidade de substituição preventiva. Reforçada com tecnologia anti-rasgo, proporcionando maior durabilidade e segurança operacional. Compatível com válvulas TR218, atendendo às normas técnicas vigentes e certificação INMETRO. Produto indicado para aplicações agrícolas, rodoviárias e industriais que exigem alto desempenho e confiabilidade. Garantia	UN	04	10	-	-	-	-	10





		l	Ι					T		
		mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação.								
43	37030	17,5 X 25 Protetores de Câmara- Lona vulcanizada de alta resistência, com dupla selagem que assegura máxima proteção contra vazamentos e penetração de elementos externos. Equipado com indicador de desgaste visível para facilitar a avaliação da necessidade de substituição preventiva. Reforçada com tecnologia anti-rasgo, proporcionando maior durabilidade e segurança operacional. Compatível com válvulas TR218, atendendo às normas técnicas vigentes e certificação INMETRO. Produto indicado para aplicações agrícolas, rodoviárias e industriais que exigem alto desempenho e confiabilidade. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação.	UN	02	06					06
44	37031	CÂMARA DE AR 17,5X25 BICO CENTRAL CURVADO - Câmara de ar fabricada em borracha natural e sintética de alta resistência, projetada para uso em pneus de veículos pesados, especialmente máquinas agrícolas e de construção. Possui bico central curvado, que facilita o enchimento e vedação segura em aros compatíveis, garantindo maior praticidade na manutenção e redução de vazamentos. Produto certificado pelo INMETRO e conforme normas técnicas ABNT aplicáveis, garantindo durabilidade, elasticidade e resistência a perfurações e abrasões. Indicado para aplicações severas, com garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação	UN	03	08			-		08
45	37032	CÂMARA DE AR 17,5X25 BICO LATERAL - Câmara de ar fabricada com composto de borracha natural e sintética de alta qualidade, especialmente desenvolvida para uso em pneus de veículos pesados, como máquinas agrícolas, caminhões e equipamentos off-road. Possui bico lateral para facilitar o enchimento e garantir vedação eficaz em aros compatíveis, prevenindo vazamentos e permitindo manutenção prática e segura. Produto certificado pelo INMETRO e em conformidade com as normas ABNT aplicáveis, assegurando durabilidade, resistência a perfurações, elasticidade e confiabilidade em condições severas de operação.	UN	03	08	-	-	-	-	08





	T T		<u> </u>	l I					
		Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação.							
46	37033	CÂMARA DE AR 12,5/80-18 BICO CENTRAL - A câmara de ar deverá ser confeccionada com composto de borracha natural e sintética de alta qualidade, assegurando resistência a perfurações, excelente elasticidade e durabilidade prolongada, mesmo sob condições severas de operação em ambientes rurais e industriais.  O modelo deverá ser equipado com bico central metálico, que facilita o processo de enchimento, garante vedação eficiente e previne vazamentos em aros compatíveis. A estrutura deve favorecer a manutenção prática, assegurando confiabilidade no uso contínuo.  Indicada para uso em pneus de tratores, retroescavadeiras, implementos agrícolas e máquinas industriais de médio porte, respeitando as dimensões do aro e recomendações do fabricante. Tipo: Câmara com câmara de ar (Tube Type – TT)  Aplicação: Pneus agrícolas e industriais de médio porte Material: Composto de borracha natural e sintética vulcanizada Válvula: Bico lateral metálico, compatível com aplicação agroindustrial Estrutura: Vedação hermética, resistência a cortes, perfurações, deformações e variações térmicas Condição: Produto novo, de primeiro uso, livre de defeitos, dobras, ressecamentos ou sinais de envelhecimento Certificação obrigatória do INMETRO Conformidade com as normas técnicas da ABNT, especialmente NBR 8451 (uso agrícola e fora de estrada) Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação	UN	04	10				10
47	37034	CÂMARA DE AR 12,5/80-18 BICO LATERAL: A câmara de ar deverá ser fabricada com composto de borracha natural e sintética de alta qualidade, oferecendo alta resistência a perfurações, excelente elasticidade e longa durabilidade mesmo sob condições severas de operação. O modelo deve contar com bico lateral metálico (padrão compatível com pneus agrícolas/industriais), que proporciona enchimento facilitado, vedação eficiente e manutenção prática e segura. O posicionamento lateral da válvula minimiza o risco de vazamentos e facilita	UN	02	04	-	-	-	04





		o acesso durante a operação e a manutenção do equipamento.Indicada para pneus de tratores, retroescavadeiras, implementos agrícolas e equipamentos industriais de médio porte, compatíveis com o uso de câmaras com bico lateral. Especificações Técnicas Mínimas:  Aplicação: Pneus agrícolas e industriais de médio porte Tipo: Câmara com bico lateral (TT – Tube Type). Material: Borracha natural e sintética vulcanizada, Válvula: Lateral, metálica, padrão compatível com aplicação industrial/agro Estrutura: Reforçada, com vedação hermética e alta resistência a cortes, perfurações e deformações Elasticidade: Alta, com excelente retorno elástico mesmo em uso prolongado Estado do produto: Novo, de primeiro uso, livre de dobras, ressecamento ou sinais de envelhecimento Produto com certificação obrigatória do INMETRO Conformidade com normas da ABNT, em especial NBR 8451 (uso agrícola e fora de estrada) Garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação						
48	37035	câmara de ar 18 para motos: A câmara de ar deverá ser confeccionada em borracha sintética de alta elasticidade, com resistência superior à abrasão, deformações e cortes internos, assegurando desempenho em diferentes tipos de terreno e condições climáticas.  A estrutura deverá possuir espessura mínima de 1,8 mm, oferecendo maior resistência a perfurações, impactos e atrito interno com o pneu.  Deverá ser equipada com válvula tipo Schrader (bico grosso), com base reforçada e anel de vedação integrado, garantindo estanqueidade eficiente em diferentes níveis de pressão.  O composto da borracha deverá conter agentes regenerativos e polímeros antiozônio, que aumentam sua durabilidade, evitando ressecamento, fissuras e degradação prematura.  A câmara deve manter flexibilidade mesmo em baixas temperaturas, sem apresentar trincas ou deformações estruturais.  Compatível com pneus de aro 18 polegadas para motocicletas de diferentes cilindradas e modelos, observando sempre a compatibilidade	V	01	03			03





		dimensional indicada pelo fabricante do pneu. Especificações Técnicas Mínimas: Aplicação: Pneus de motocicletas – aro 18"  Tipo: Com câmara de ar (TT – Tube Type)  Válvula: Tipo Schrader (bico grosso), com base reforçada e anel de vedação Material: Borracha sintética com polímeros anti-ozônio  Espessura da parede: Mínima de 1,8 mm Estrutura: Alta elasticidade, resistência à abrasão, perfurações e deformações Condição: Produto novo, de primeiro uso, livre de qualquer sinal de envelhecimento ou defeito  Conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 7370 (ou equivalente vigente);  Produto com certificação obrigatória do INMETRO, quando aplicável.						
49	37036	Pneu 235/70-17,5: Pneu com construção reforçada, projetado para suportar operações severas, oferecendo durabilidade, segurança e excelente desempenho em diversas condições de rodagem.  O modelo deverá apresentar: Estrutura radial com múltiplas lonas e cintas de aço, proporcionando alta resistência a cargas pesadas, impactos e deformações; Banda de rodagem com quatro sulcos longitudinais profundos (mínimo de 12 mm), combinados com lamelas transversais que favorecem a evacuação da água, reduzindo o risco de aquaplanagem e aumentando a aderência em pisos molhados; Compostos de borracha especiais, com alta resistência à abrasão e à delaminação, promovendo maior vida útil do pneu e redução da manutenção; Design apropriado para eixos de tração passiva, promovendo menor desgaste e rodagem silenciosa.  Indicado para caminhões leves e médios, com utilização preferencial em eixos dianteiros (direcional) ou eixos livres, em atividades urbanas, rodoviárias e de logística.  Especificações Técnicas Mínimas: Tipo: Pneu radial Aplicação: Eixos direcional e livre Estrutura: Múltiplas lonas + cintas de aço Banda de rodagem: 4 sulcos longitudinais com profundidade mínima de 12 mm + lamelas transversais	UN	-		20	50	50





