




MANUAL



A KASFLOOR nasceu de um ousado projeto de beneficiamento e reaproveitamento de matéria-prima proveniente da industrialização de borracha de pneus inservíveis. Em parceria com a KASMAQ, desenvolve soluções para a manufatura de produtos de borracha, aliados a tecnologia e qualidade, para oferecer a seus clientes soluções criativas e de bom gosto.

A empresa tornou-se uma referência na fabricação de pisos, vasos e jardineiras de borracha, atendendo aos mais diversos projetos e segmentos de mercado onde resistência a impacto, durabilidade, beleza e harmonia sejam requisitos fundamentais. Seja oferecendo produtos a pronta entrega ou executando projetos personalizados você pode contar com a KASFLOOR. Com tecnologia moderna e equipe experiente, a empresa consegue atender demandas em todo o Brasil, com agilidade e eficiência.

 350 mil toneladas de pneus foram retirados do meio ambiente pelo grupo Kas e transformados em produtos ecológicos.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Os pisos ecológicos KASFLOOR, possui altíssima resistência, fabricados para atender áreas de alto tráfego como:
Fabricamos diversas alturas: 15/20/25/30/40/50/60mm, verifique a opção correta para área a ser utilizada sendo modelo de peças ou placas.

- ✓ Playgrounds
- ✓ Calçadas
- ✓ praças públicas
- ✓ academias
- ✓ Haras
- ✓ Pátios
- ✓ pista de corrida
- ✓ pista de corrida
- ✓ quadras.
- ✓ Berçários
- ✓ Escritórios
- ✓ Indústrias
- ✓ Decoração
- ✓ Áreas com tráfego intenso

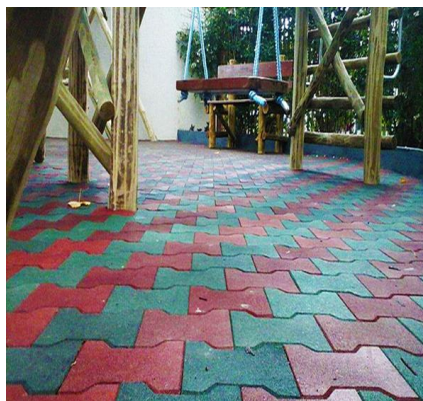


PISO OSSINHO

Descrição/ material:

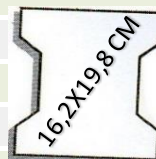
A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.



OSSINHO	MM	PESO PÇ
	15	0,348
	20	0,475
	25	0,594
	30	0,713
	40	0,702
	50	0,783

37 PEÇAS M²





PISO WAVE

Descrição/ material:

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.



WAVE	MM	PESO PÇ
	15	0,614
	20	0,838
	25	1,048
	30	1,257
	40	1,238
	50	1,381



21 PEÇAS M²



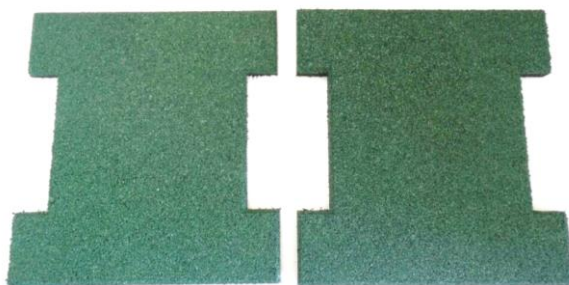


PISO ROMANO

Descrição/ material:

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.



ROMANO	MM	PESO PÇ
	15	0,717
	20	0,978
	25	1,222
	30	1,467
	40	1,444
	50	1,611



18 PEÇAS M²



PISO 1,00 X 1,00

Descrição/ material:

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.



SQUARE 1,00 x 1,00	MM	PESO PÇ
	15	12,900
	20	17,600
	25	22,000
	30	26,400
	40	26,000
	50	29,000

1 PEÇAS M²



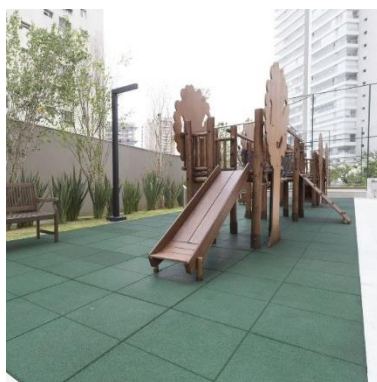



PISO 0,50 X 0,50

Descrição/ material:

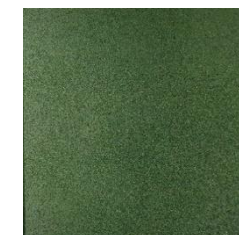
A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.



SQUARE 50 X 50	MM	PESO PÇ
	15	3,225
	20	4,400
	25	5,500
	30	6,600
	40	6,500
	50	7,250

4 PEÇAS M²








PISO 0,50 X 0,50 PEDRA – MOSAICO - LAJOTA

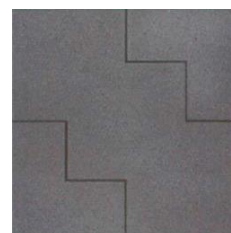
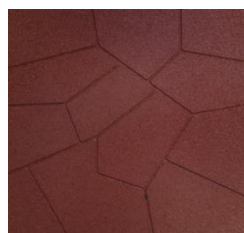
Descrição/ material:

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.

SQUARE 50 X 50 LISA/LAJOTA/PEDRA MOSAICO	MM	PESO PÇ
	15	3,225
	20	4,400
	25	5,500
	30	6,600
	40	6,500
	50	7,250

4 PEÇAS M²



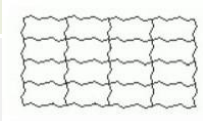


PISO STREET PLUS

Descrição/ material:

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.

STREET PLUS	MM	PESO PÇ
	40	0,881
	50	0,906
	60	1,431

14 X 26 CM

32 PEÇAS M²







RAMPA

Descrição/ material:

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo.

Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.

RAMPA	MM	PESO PÇ
	15	0,370
	20	0,470

2 PEÇAS METRO LINEAR





ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



BAIXA FLAMABILIDADE

Esta norma verifica a velocidade e facilidade com que o material pega fogo. O piso KASFLOOR foi categorizado como "retardante a chama" com baixa velocidade de propagação.



ALTO TRÁFEGO

O teste de abrasão foi feito internamente em uma empresa especializada que verificou se existe mudança no piso após passar por um alto tráfego de pessoas. Não foi verificada nenhuma alteração visual.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



PERMEABILIDADE

Esse teste comprova que o piso KASFLOOR não acumula água, possui permeabilidade de até 80% se instalado diretamente na terra.



AMORTECIMENTO DE QUEDAS

Nossos pisos foram desenvolvidos para reduzir as lesões através da dissipação da energia cinética, pela deformação localizada



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



ALTA RESISTÊNCIA

Estes testes determinam se existe alguma mudança no material após o uso de "materiais de limpeza" e quando submetido à extremas condições climáticas. O nosso material só teve perda no brilho e intensidade da cor.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



QUALIDADE

Utilizando a mais recente tecnologia europeia para fabricação de pisos de proteção, buscamos a qualidade continua em todos os produtos com certificado de garantia de 3 anos, seguindo rigorosamente as normas da ABNT, IPT e INMETRO.



EXPERIÊNCIA

O Grupo Kas cuida desde a retirada de pneus do meio ambiente até seu processamento final. Com mais de 15 anos de experiência a Kasfloor é atualmente a maior fabricante de Pisos de Proteção e produtos ecológicos do Brasil.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



RESPONSABILIDADE

Empresa ecologicamente correta, contribuindo com a retirada de 450 toneladas/ano de pneus inutilizados da natureza, transformando em pisos de proteção e produtos ecológicos.



DIFERENCIAIS

Equipe com mais de 1.000 colaboradores, que acompanha minuciosamente todo o processo de transformação realizado 100% dentro das empresas do Grupo Kas, presente em todo território nacional, facilitando o atendimento e assistência técnica.



FATOS QUE VOCÊ DEVE SABER SOBRE PISO DE PROTEÇÃO

1) No que se constitui o Piso de borracha?

O Piso de Borracha é fabricado através de pequenos grânulos de pneu reciclado, aglomerados com resina pigmentada de poliuretano por processo de prensagem a quente. Há variados formatos e dimensões disponíveis. O produto resultante é um piso de proteção de excelente desempenho e durabilidade.

2) O Piso de Borracha é o único piso normatizado?

Não, a Norma de Segurança de Playground NBR – 16071-3 da ABNT prescreve qualquer piso amortecedor de impacto compatível com os brinquedos do playground até mesmo areia. Porém, o único produto passível de aferição objetiva e imbatível na relação custo/benefício é o Piso de Borracha Ecológica.

3) A Grama Sintética pode ser alternativa ao Piso de borracha ?

A Grama Sintética não é piso amortecedor de impacto, portanto não protege devidamente a criança em caso de queda, estando em desacordo com a norma de segurança. É um revestimento mais barato e representa algum conforto comparado com o piso de concreto nu, mas seu efeito é principalmente decorativo. Pode ser aplicado sobre placa amortecedora de impacto de E.V.A, tornando-se um piso de segurança, mas nada comparado às vantagens do Piso Emborrachado Infantil – muito mais efetivo, durável, prático de limpar e pronto para uso depois de molhado. O Piso de Borracha ecológico é permeável, ou seja não acumula água, já a grama sintética demora horas para secar.



FATOS QUE VOCÊ DEVE SABER SOBRE PISO DE PROTEÇÃO

4) Posso assentar o Piso de Borracha diretamente na terra?

Sim, fabricamos modelos específicos para essa finalidade, fazendo com que seu cliente economize a não ter o custo com o contrapiso.

5) Que critérios adotar na escolha de um Piso de Borracha?

Primeiramente a questão da qualidade, afinal se objetivo é proteção o piso tem de ter segurança comprovada através de laudos técnicos. O principal laudo é aquele que atesta capacidade de amortecimento de impacto para a altura crítica (HIC) do playground – local mais alto passível de ser atingido pela criança. Laudos adicionais sobre virtudes de drenagem – permeabilidade a água, proteção contra raios ultravioletas (U.V) e isenção de metais pesados na composição também são desejáveis.

6) O que é Shore?

O durômetro Shore é utilizado na medição da dureza, e é amplamente utilizado na medição da dureza de polímeros, elastômeros e **borrachas**. Existem diversas escalas utilizadas em materiais com propriedades diferentes. As mais comuns são a A e D, sendo a A utilizada em plásticos macios e a D em plásticos rígidos..

MATÉRIA PRIMA

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada de pneus inservíveis aglomerados com resina e pigmentos industriais, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo. Produto ecologicamente correto, atóxico, antiderrapante, de altíssima resistência e de fácil higienização.



ARMAZENAMENTO

- Manter em local seco e coberto.
- Acondicionar em posição horizontal.
- Não apoiar pesos, nem objetos pontiagudos quando estiver armazenado.
- Manter as peças em posição suspensa em cima de pallet.
- Armazenar próximo ao local de instalação.
- Deixar longe de produtos químicos que podem danificar o material.



MANUTENÇÃO

- Os pisos podem ser lavados com Água em abundância e detergente neutro.
- A primeira lavagem deve ocorrer após 21 dias da instalação para que a cola fixe bem.
- Não utilizar nenhum produto químico como Cloro, sabão em pó entre outros.
- O uso de produtos químicos alteram a cor do produto e podem danificar o piso.
- Quando seco pode-se usar vassoura de cerdas medias ou aspirador.
- Recomenda-se a limpeza 1 x por semana.



INSTALAÇÃO COM COLA

Aplicação sobre contrapiso

- Considerar caída de 3 a 5 % para escoamento das águas pluviais;
- Considerar ralos e grelhas aparentes para drenagem, sendo de inteira responsabilidade do cliente.
- Estar nivelado, desempenado, limpo e queimado quando necessário;
- Considerar o rebaixo somando-se a altura da placa à cola;
- Caso for instalar sem considerar o rebaixo, prever contenção lateral em todo perímetro;
- No mínimo 21 dias de cura;
- Não pode estar úmido ou molhado o local da instalação



INSTALAÇÃO COM COLA

Acabamento lateral (contenção):

- Estar no mesmo nível do piso adquirido;
- É necessário ser feita nos acessos/ entrada das pessoas.

Obs.: A contenção deve estar firme para segurar a movimentação das placas garantindo um bom acabamento. Caso contrário as placas podem se soltar, fazendo com que o piso fique deformado assim sendo que o mesmo perca a garantia.



INSTALAÇÃO COM COLA

Assentamento do material

- Prévio a instalação deixar as placas descansarem em pilhas de cinco peças por três dias;
- As placas devem estar limpas e secas;
- Não deixá-las próximo a local com produtos químicos e/ou de limpeza (limpa pedra, cândida, etc.)
- O contra piso deve estar limpo e seco com antecedência de quatro dias;
- As peças recortadas (acabamento ao redor de equipamentos/ brinquedos) deverão ser coladas no mesmo dia;
- Caso a instalação dure mais de um dia, deixar o produto em local coberto.

Obs.: As placas devem ser instaladas na última fase da obra, após a jardinagem e limpeza dos de mais pisos. Se possível delimitar o local para que pessoas não circulem, atrapalhando os instaladores e/ou danificando o produto.



INSTALAÇÃO COM COLA

Colagem

Após dimensionamento das placas de acordo com item Recortes, seguir:

1º passo – preparar a cola: Misturar a cola PU (massa) e catalisador com um pedaço de madeira.

2º passo: aplicar a cola no contra piso e usar uma desempenadeira dentada de 6 mm para espalhá-la.

Aplicar em medidas pequenas para não sujar os pisos. A espessura da cola deve ser de aprox. 2 mm.

3º passo: apoiar as placas sobre a cola e pressionar levemente.



INSTALAÇÃO COM COLA

Consumo de cola

É de 1,3 kg/m² média, cada kit contem 4,6 kg.

Atenção: A secagem da cola é rápida, por isso ter cuidado e utilizar luvas.

- Atentar para não sujar o Piso KASFLOOR com a cola (difícil limpeza);
- Aplicar pesos de 20 kg até que ocorra a aderência do material a cola. Estes pesos devem ser colocados por doze horas sobre a junção das pontas das placas.
- No caso de colagem do produto em rampas ou áreas inclinadas, colar por fileiras de baixo para cima, respeitando o tempo de secagem da cola entre uma fileira e a seguinte.
- Não é recomendada a colagem dos pisos sobre superfícies lisas (mármore, granito, cerâmicas esmaltadas, etc.). Neste caso a superfície deve ser lixada ou removida, afim de que a área fique adequada para a colagem.



INSTALAÇÃO COM COLA

IMPORTANTE

Por se tratar de um material composto de borracha, existe uma variação na tonalidade entre as peças, também pode haver uma diferença nas dimensões 0,5% a 1% devido à retração e dilatação do mesmo. Esta diferença deve ser ajustada no próprio espaçamento que deve ser deixado entre as placas.



INSTALAÇÃO DE INTERTRAVADOS

Aplicação sobre contrapiso

- Considerar caída de 1 a 3 % para escoamento das águas pluviais;
- Considerar ralos – não aparentes – para drenagem, sendo de inteira responsabilidade do cliente.
- Estar nivelado, desempenado, limpo e queimado;
- Considerar um rebaixo somando-se a altura da placa;
- No mínimo 21 dias de cura.



INSTALAÇÃO DE INTERTRAVADOS

Acabamento lateral (contenção)

- É necessário ser feita em todo perímetro do local.

Obs.1: A contenção deve estar firme para segurar a movimentação das placas, garantindo um bom acabamento. Caso contrário as placas soltarão.

Obs.2: Caso exista recortes curvos e/ou arredondados no projeto de paginação, prever contenção na divisão das cores.



INSTALAÇÃO DE INTERTRAVADOS

Assentamento do material

Prévio a instalação deixar as placas descansarem em pilhas de cinco peças por dois dias;

- Não deixá-los próximo ao local com produtos químicos e/ou de limpeza (limpa pedra, cândida, etc.)
- O contra piso deve estar limpo e seco com antecedência de quatro dias, livre de poeira solventes, tintas, ceras, óleos, gorduras, asfalto, cimentos de cura e endurecimento compostos (ex. Bianco e cola PVA Cascorex), sais alcalinos, resíduos de adesivos de idade e outras matérias estranhas de acordo com as normas ASTM F710;
- Caso a instalação dure mais de um dia, deixar as placas em um local coberto.

Obs.: As placas devem ser instaladas na última fase da obra, após a jardinagem e limpeza dos demais pisos. Se possível delimitar o local para que pessoas não circulem, atrapalhando os instaladores e/ou danificando o produto



GARANTIA

Informações Gerais e Garantia do Produto

A matéria prima utilizada, é de borracha reciclada, além de maleável, possui vantagens únicas como a alta capacidade de amortecimento de impacto (segurança) e a durabilidade a longo prazo. Uma característica é a dilatação e contração, e com o passar do tempo ela contrai mais do que dilata e assim os pisos podem abrir pequenas frestas. Uma correta e boa instalação também garantirá a fresta adequada e exata entre os pisos.

Tamanho e Espessura - A Espessura em milímetros de cada piso, pode variar em até 0,5% para mais ou para menos, e a largura/tamanho em milímetros de cada placa podem variar em até 3,5% para mais ou para menos. Pisos com espessura acima de 30 mm (milímetros) poderá ocorrer uma modesta geometria de parábola em sua parte inferior, que deverá ser corrigida no momento da instalação pelo técnico instalador.

Cor - Por se tratar de produto de matéria prima reciclada, as cores dos pisos pretos poderão apresentar variação de cores. Já para os pisos coloridos, haverá perda de coloração, principalmente se tiverem expostos a humidade, intempérie e a incidência de raios solares. Perda de coloração é possível fazer a revitalização através da aplicação de uma tinta específica para pisos de borracha, por um técnico habilitado e por conta e custo do solicitante do serviço ou produto.






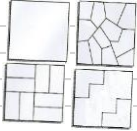
GARANTIA


Garantia - Garantia de instalação - As presentes Informações Gerais e Garantia do Produto, não fornece qualquer tipo de garantia ou responsabilidade técnica sobre qualquer tipo de instalação dos pisos. **Vício de Produto** - Salvo a desventura de uma possível eventualidade de um vício do produto, e em se tratando de lei consumerista, é importante frisar que a má utilização, o desgaste natural ou o uso indevido do produto por parte do consumidor, ora em desacordo com as Informações Gerais e Garantia do Produto anteriormente citadas, não gera ao fabricante o dever de troca e de indenização. Nesse sentido, o Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal número 8.078/90 – CDC) segue o critério da durabilidade dos produtos ou serviços, e afasta a efetiva responsabilidade do fornecedor pelo mau uso ou o uso em desacordo com as determinações do fabricante. **Garantia do Produto** - É de um (01) ano a partir da data de emissão da nota fiscal, e para a solicitação de garantia, é imprescindível a apresentação da nota fiscal de compra do produto. Já para atacadistas e distribuidores, será necessária a apresentação da nota fiscal do cliente final, e em anexo/conjunto a essa nota fiscal, uma declaração de solicitação de garantia do cliente do atacadista ou distribuidora, municiada com dados e informações que possibilitem a equipe técnica validar a garantia e entrar em contato com o solicitante, caso seja necessário, para auxiliar na identificação desse vício, e a efetivação da garantia.



Produtos oriundos de quebra de produção (2ª, 3ª.....linha) inexistem qualquer tipo de garantia, pois se trata de um produto com vício.



OSSINHO	MM	PESO PÇ	PESO METRO	ROMANO	MM	PESO PÇ	PESO METRO
	15	0,3486	12,900		15	0,7167	12,900
	20	0,4757	17,600		20	0,9778	17,600
	25	0,5946	22,000		25	1,2222	22,000
	30	0,7135	26,400		30	1,4667	26,400
	40	0,7027	26,000		40	1,4444	26,000
37 PÇS M²	50	0,7838	29,000	18 PÇS M²	50	1,6111	29,000

PLACA LISA 1,00 X 1,00	MM	PESO PÇ	PESO METRO	PLACA SQUARE LISA/LAJOTA/PEDRAM OSAICO 0,50 X 0,50	MM	PESO PÇ	PESO METRO
	15	12,900	12,900		15	3,225	12,900
	20	17,600	17,600		20	4,400	17,600
	25	22,000	22,000		25	5,500	22,000
	30	26,400	26,400		30	6,600	26,400
	40	26,000	26,000		40	6,500	26,000
1 PÇ M²	50	29,000	29,000	4 PÇS M²	50	7,250	29,000
	60	45,800	45,800		60	11,450	45,800

WAVE	MM	PESO PÇ	PESO METRO	STREET PLUS	MM	PESO PÇ	PESO METRO
	15	0,614	12,900		40	0,813	26,000
	20	0,838	17,600		50	0,906	29,000
	25	1,048	22,000		60	1,431	45,800
	30	1,257	26,400				
	40	1,238	26,000				
21 PÇS M²	50	1,381	29,000	32 PÇS M²			

PLACA OSSINHO	MM	PESO PÇ	PESO METRO	RAMPA	MM	PESO PÇ	PESO METRO
	15	12,900	12,900		15	0,370	0,740
	20	17,600	17,600		20	0,470	0,940
		25	22,000	22,000			
		30	26,400	26,400			
		40	26,000	26,000			
1 PÇS M²	50	29,000	29,000	2 PÇS M²			