Fugabella Living

Betume decorativo em 35 cores contemporâneas para o acabamento de superfícies cerâmicas.

Fugabella Living garante juntas com compacidade e homogeneidade inigualáveis. Fácil de aplicar e de limpar. As 35 cores são visivelmente reconhecíveis pela intensidade e valor estético.



- Adequado para grés porcelânico, cerâmica, peças de baixa espessura e pedras naturais
- 2. Para todos os tipos de aplicação
- 3. Mistura cremosa
- 4. Aplicação fácil
- 5. Limpeza fácil
- 6. Junta preenchida e compacta
- 7. Grão fino
- 8. 35 cores, luminosas e intensas

Rating 4



- × Regional Mineral ≥ 60%
- √ Recycled Regional Mineral ≥ 30%
- y CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- √ VOC Low Emission
- Recyclable

Rating calculado sobre a média das formulações das cores

kerakoll

Kerakoli Code: P1314 2025/10 PT

Campos de aplicação

- → Ideal para juntas de 0 a 5 mm de alta resistência, elevada dureza e reduzida absorção de água. Materiais a betumar:
 - grés porcelânico, peças de baixa espessura, ladrilhos cerâmicos, clínquer, tijoleira, pastilha de vidro e cerâmica, de todos os tipos e formatos
 - pedras naturais, materiais recompostos, mármores.
- → Destinos de utilização:
 - pavimentos e paredes, interiores e exteriores, de uso civil, comercial, industrial e para mobiliário urbano, em ambientes de tráfego

- intenso, mesmo em zonas sujeitas a variações térmicas e gelo
- piscinas, tanques e fontes
- pavimentos radiantes.

Não utilizar em pavimentos e/ou paredes com requisitos específicos de resistências químicas, ou total não absorção de água; para o preenchimento de juntas elásticas de dilatação ou fraccionamento; sobre suportes com elevada deformabilidade, não perfeitamente secos e/ou sujeitos a humidade ascendente.

Indicações de uso

→ Preparação dos suportes

Antes da betumação, verificar se a colocação foi executada correctamente e se os ladrilhos estão perfeitamente ancorados ao suporte. O suporte deve estar perfeitamente seco. Efectuar a betumação respeitando o tempo de espera indicado na ficha técnica do adesivo aplicado. No caso de betumação de revestimentos em sobreposição, aguardar a secagem e cura completa do adesivo. No caso de colocação em sistema de betonilha com calda de aderência, aguardar pelo menos 7-14 dias, de acordo com a espessura da betonilha, as condições climáticas do ambiente e a absorção do revestimento e do suporte. Uma eventual ascenção de água ou humidade pode provocar depósitos de sais na superfície do betume ou causar variações de cor, determinados pela evaporação heterogénea da água residual através do betume. As juntas devem estar limpas de resíduos de adesivo, mesmo se já endurecido, e ter uma profundidade uniforme, igual a pelo menos ²/₃ da espessura total do revestimento, para evitar que tempos de secagem diferentes em espessuras diferentes determinem variações de cor. Para evitar possíveis diferenças de tonalidade entre aplicações, aconselha-se a betumar superfícies completas com produto do mesmo lote de produção. Para além disso, as juntas devem ser limpas de pó e partes friáveis através de uma aspiração cuidada com um aspirador eléctrico. No caso de ladrilhos muito absorventes e temperaturas elevadas, é aconselhável efectuar uma passagem com uma esponja húmida sobre a superfície do revestimento antes da betumação, tendo o cuidado de não deixar água dentro das juntas. Antes de betumar com cores contrastantes com o revestimento, deve-se verificar a facilidade de limpeza do betume, que poderá ser difícil no caso de superfícies com microporosidade acentuada. Aconselha-se a efectuar um ensaio prévio fora da obra ou numa pequena zona escondida. Nesses casos, é aconselhável proceder

- ao tratamento protector do revestimento com produtos específicos, prestando atenção para não os aplicar nas juntas.
- → Preparação

O Fugabella Living prepara-se num recipiente limpo vertendo primeiro uma quantidade de água igual a cerca de ¾ da necessária. Introduzir gradualmente o Fugabella Living no recipiente, fazendo a mistura com misturador helicoidal de baixo para cima e com baixo número de rotações (≈ 400/min.). Adicionar água até se obter uma mistura com a consistência desejada, homogénea e isenta de grumos. Para uma mistura óptima e para misturar quantidades maiores de betume, utilizar um misturador eléctrico de lâminas verticais e rotação lenta. A mistura polimérica especial de nova geração redispersível em água garante que o Fugabella Living esteja imediatamente pronto a usar, sem tempo de espera. Misturar uma quantidade de betume que possa ser utilizada dentro de 40 min. a +23 °C 50% H.R. A água indicada na embalagem é indicativa e pode variar entre cores diferentes. É possível obter misturas de consistência mais ou menos tixotrópica conforme a aplicação a efectuar. Adicionar água em excesso não melhora a trabalhabilidade e a facilidade de limpeza do betume, e pode provocar quebras de espessura, retracções na fase plástica da secagem e reduzir as prestações finais. Preparar todas as misturas necessárias para completar o trabalho com a mesma quantidade de água para evitar variações de tonalidade da cor.

→ Aplicação

O Fugabella Living aplica-se de modo uniforme sobre a superfície do revestimento com espátula ou rodo de borracha dura. Proceder à selagem de toda a superfície, até ao enchimento completo das juntas, trabalhando no sentido diagonal aos ladrilhos. Remover imediatamente a maior parte dos resíduos de betume, deixando apenas uma película fina no ladrilho.

kerakoll Code: P1314 2025/10 PT

Indicações de uso

→ Limpeza

Iniciar as operações de limpeza do revestimento logo que o betume na junta tenha adensado. Para a limpeza definitiva da superfície, utilizar uma esponja humedecida com água limpa, de alta espessura e grande dimensão, para evitar o esvaziamento das juntas. Manter a água sempre limpa utilizando os recipientes próprios com grelha e rolos de limpeza da esponja. Actuar em sentido rotatório para reemulsionar a película de betume endurecido nos ladrilhos.

Imediatamente depois de ter reemulsionado o betume, terminar a limpeza com uma esponja húmida, com movimentos contínuos, operando no sentido diagonal em relação às juntas dos ladrilhos. A esponja deve ser humedecida com uma quantidade de água uniforme sobre toda a superfície, para evitar a formação de variações de cor ou manchas. A limpeza dos resíduos de betume das ferramentas efectua-se com água antes do endurecimento do produto.

Outras indicações

- → Antes da betumação de revestimentos com porosidade superficial elevada ou no caso de temperaturas altas, é aconselhável passar uma esponja húmida para obturar a porosidade ou arrefecer a superfície sem, no entanto, provocar estagnações de água dentro das juntas.
- → Aconselha-se a utilizar, em cada ambiente, material proveniente do mesmo lote de produção.
- → A substituição parcial ou total da água de

mistura pelo látex flexibilizante eco-compatível para betumes cimentícios Fugaflex Eco confere ao Fugabella Living uma flexibilidade melhorada, reduz o módulo de elasticidade, aumenta a resistência à água e a aderência aos suportes. Aconselha-se a sua utilização em aplicações particulares como: colocação sobre soalhos de madeira, colocação sobre suportes ou de materiais com elevada dilatação térmica.

Certificações e marcações









Especificação

A betumação certificada, de alta resistência de ladrilhos cerâmicos, grés porcelânico, peças de baixa espessura, mármores e pedras naturais, será realizada com betume mineral eco-compatível, resistente ao ataque bacteriano e fúngico pela conformação física do produto aplicado, com elevada solidez de cor, em conformidade com a norma ISO 13007-3 – classe CG2 WA, GreenBuilding Rating 4, tipo Fugabella Living da Kerakoll. As juntas devem estar secas, limpas de resíduos de adesivo e de partes friáveis. Aplicar o betume com uma espátula ou rodo de borracha dura; a limpeza final será efectuada com esponjas próprias e água limpa. A largura das juntas igual a ____ mm e as dimensões do ladrilho de ___ x ___ cm determinam um rendimento médio de \approx ____ kg/m². Deverão ser respeitadas as juntas elásticas de dilatação e fraccionamento existentes.

kerakoll

Code: P1314 2025/10 PT

Tabela de cores Fugabella Living	Solidez de cor* * GSc (Daylight) Norma EN ISO 105-A05
KK 2	5
KK 64	5
KK 66	5
KK 68	4,5
KK 69	4,5
KK 71	4,5
KK 12	5
KK 26	4,5
KK 27	4,5
KK 29	3,5
KK 55	5
KK 47	5
KK 50	5
KK 76	5
KK 79	5
KK 81	4,5
KK 83	4,5
KK 86	5
KK 88	5
KK 151	5
KK 152	5
KK 92	5
KK 101	5
KK 102	5
KK 154	4,5
KK 103	4,5
KK 107	5
KK 109	5
KK 110	4,5
KK 157	4,5
KK 158	4,5
KK 129	5
KK 130	5
KK 155	4,5
KK 156	4,5

Legenda

de 5 a 4 solidez de cor elevada; para interiores e exteriores de 3,5 a 3 solidez de cor boa; para interiores e exteriores de 2,5 a 1 solidez de cor reduzida; para interiores

* dados de envelhecimento 500 h Daylight. ISO 11341:2004. GSc (EN ISO 105 A05)

Code: P1314 2025/10 PT

Dados técnicos segundo a Norma de	Dados técnicos segundo a Norma de Qualidade Kerakoll			
Aspecto	pré-mistura colorida			
Água de mistura	≈ 1,3 - 1,4 l / 1 saco 5 kg			
Conservação	≈ 24 meses desde a data de produção na embalagem original e íntegra; evitar a humidade			
Embalagem	sacos 5 kg	ISO 11600		
Massa volúmica mistura	$\approx 1.85 \text{ kg/dm}^3$	UNI 7121		
Duração da mistura (pot life)	≥ 40 min.			
Temperaturas limite de aplicação	de +5 °C a +35 °C			
Largura junta	de 0 a 5 mm			
Betumação após colocação:				
- com adesivo	ver dado característico do adesivo			
- com argamassa	≈ 7 – 14 dias			
Transitabilidade (tráfego pedonal)	≈ 16 h			
Colocação em serviço	≈ 2 dias			
Colocação em serviço em piscinas	≈ 7 – 14 dias			
Rendimento	ver tabela rendimento indicativo			

Levantamento de dados a +23 °C de temperatura, 50% H.R. e ausência de ventilação. Podem variar em função das condições específicas da obra: temperatura, ventilação, absorção do suporte e do material aplicado.

2x2 cm 3 mm ≈ 9,0 ≈ 4,5 ≈ 3,0 ≈ 2,3 ≈ 1, 5x5 cm 4 mm ≈ 16,9 ≈ 8,4 ≈ 5,6 ≈ 4,2 ≈ 3, 10x10 cm 8 mm ≈ 16,9 ≈ 8,4 ≈ 5,6 ≈ 4,2 ≈ 3, 15x15 cm 8 mm ≈ 25,3 ≈ 12,7 ≈ 8,4 ≈ 6,3 ≈ 5, 20x20 cm 8 mm ≈ 33,8 ≈ 16,9 ≈ 11,3 ≈ 8,4 ≈ 6,3 33x33 cm 10 mm ≈ 44,6 ≈ 22,3 ≈ 14,9 ≈ 11,1 ≈ 8, 45x45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24, 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 33,8 ≈ 27, 120x120 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 ≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27,	Tabela rendime	ntos					
2x2 cm 3 mm ≈ 9,0 ≈ 4,5 ≈ 3,0 ≈ 2,3 ≈ 1, 5x5 cm 4 mm ≈ 16,9 ≈ 8,4 ≈ 5,6 ≈ 4,2 ≈ 3, 10x10 cm 8 mm ≈ 16,9 ≈ 8,4 ≈ 5,6 ≈ 4,2 ≈ 3, 15x15 cm 8 mm ≈ 25,3 ≈ 12,7 ≈ 8,4 ≈ 6,3 ≈ 5, 20x20 cm 8 mm ≈ 33,8 ≈ 16,9 ≈ 11,3 ≈ 8,4 ≈ 6,3 33x33 cm 10 mm ≈ 44,6 ≈ 22,3 ≈ 14,9 ≈ 11,1 ≈ 8,4 45x45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12,2 60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16,2 80x80 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24,1 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 33,8 ≈ 27,0 120x120 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 ≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27,0	formato	espessura	m²/pack				
5x5 cm 4 mm ≈ 16,9 ≈ 8,4 ≈ 5,6 ≈ 4,2 ≈ 3, 10x10 cm 8 mm ≈ 16,9 ≈ 8,4 ≈ 5,6 ≈ 4,2 ≈ 3, 15x15 cm 8 mm ≈ 25,3 ≈ 12,7 ≈ 8,4 ≈ 6,3 ≈ 5, 20×20 cm 8 mm ≈ 33,8 ≈ 16,9 ≈ 11,3 ≈ 8,4 ≈ 6,3 33x33 cm 10 mm ≈ 44,6 ≈ 22,3 ≈ 14,9 ≈ 11,1 ≈ 8,4 45x45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21, 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24, 100x100 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 <t>≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27, 120x120 cm 10 mm ≈ 162,2 ≈ 81,1 ≈ 54,1 ≈ 40,5 ≈ 32, <th></th><th></th><th>1 mm</th><th>2 mm</th><th>3 mm</th><th>4 mm</th><th>5 mm</th></t>			1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm
10x10 cm 8 mm ≈ 16,9 ≈ 8,4 ≈ 5,6 ≈ 4,2 ≈ 3, 15x15 cm 8 mm ≈ 25,3 ≈ 12,7 ≈ 8,4 ≈ 6,3 ≈ 5, 20×20 cm 8 mm ≈ 33,8 ≈ 16,9 ≈ 11,3 ≈ 8,4 ≈ 6,3 33x33 cm 10 mm ≈ 44,6 ≈ 22,3 ≈ 14,9 ≈ 11,1 ≈ 8, 45×45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 60x60 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21, 90x90 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 ≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27,4 120x120 cm 10 mm ≈ 162,2 ≈ 81,1 ≈ 54,1 ≈ 40,5 ≈ 32, 20x30 cm 10 mm ≈ 32,4 ≈ 16,2 ≈ 10,8 ≈ 8,1 ≈ 6, 20×40 cm 10 mm ≈ 340,5 ≈ 20,3 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x60 cm 10 mm ≈ 54,1 ≈ 27,0 ≈ 18,0 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x60 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 35x70 cm 10 mm ≈ 63,1 ≈ 31,5 ≈ 21,0 ≈ 15,8 ≈ 12, 45×90 cm 10 mm ≈ 88,5 ≈ 44,2 ≈ 29,5 ≈ 22,1 ≈ 17, 50x100 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 101,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 120x260 cm 10 mm ≈ 88,5 ≈ 44,2 ≈ 29,5 ≈ 22,1 ≈ 17, 50x100 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 101,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 120x260 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 101,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 120x260 cm 10 mm ≈ 221,9 ≈ 111,0 ≈ 74,0 ≈ 55,5 ≈ 44, 15×90 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 8,7 ≈ 6, 20x120 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 8,7 ≈ 6, 20x120 cm 10 mm ≈ 46,3 ≈ 23,2 ≈ 15,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 22x90 cm 10 mm ≈ 47,8 ≈ 23,9 ≈ 15,9 ≈ 11,9 ≈ 9,0	2x2 cm	3 mm	≈ 9,0	≈ 4,5	≈ 3,0	≈ 2,3	≈ 1,8
15x15 cm 8 mm ≈ 25,3 ≈ 12,7 ≈ 8,4 ≈ 6,3 ≈ 5, 20×20 cm 8 mm ≈ 33,8 ≈ 16,9 ≈ 11,3 ≈ 8,4 ≈ 6,3 33x33 cm 10 mm ≈ 44,6 ≈ 22,3 ≈ 14,9 ≈ 11,1 ≈ 8, 45×45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21, 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24, 100x100 cm 10 mm ≈ 162,2 ≈ 81,1 ≈ 54,1 ≈ 40,5 ≈ 32, 20x30 cm 10 mm ≈ 32,4 ≈ 16,2 ≈ 10,8 ≈ 8,1 ≈ 6, 20×40 cm 10 mm ≈ 36,0 ≈ 18,0 ≈ 12,0 ≈ 9,0 ≈ 7, 20×60 cm 10 mm ≈ 54,1 ≈ 27,0 ≈ 18,0 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x60 cm 10 mm ≈ 54,1 ≈ 27,0 ≈ 18,0 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x90 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 45×90 cm 10 mm ≈ 88,5 ≈ 44,2 ≈ 29,5 ≈ 22,1 ≈ 17, 50x100 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 10,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 120x20 cm 10 mm ≈ 210,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21, 100x300 cm 10 mm ≈ 88,5 ≈ 44,2 ≈ 29,5 ≈ 22,1 ≈ 17, 50x100 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 10,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 120x20 cm 10 mm ≈ 221,9 ≈ 111,0 ≈ 74,0 ≈ 55,5 ≈ 44, 15×90 cm 10 mm ≈ 24,8 ≈ 23,9 ≈ 15,9 ≈ 11,9 ≈ 9,0 22x90 cm 10 mm ≈ 46,3 ≈ 23,2 ≈ 15,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 22x90 cm 10 mm ≈ 47,8 ≈ 23,9 ≈ 15,9 ≈ 11,9 ≈ 9,0	5x5 cm	4 mm	≈ 16,9	≈ 8,4	≈ 5,6	≈ 4,2	≈ 3,4
20×20 cm 8 mm ≈ 33,8 ≈ 16,9 ≈ 11,3 ≈ 8,4 ≈ 6, 33x33 cm 10 mm ≈ 44,6 ≈ 22,3 ≈ 14,9 ≈ 11,1 ≈ 8, 45×45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21, 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24, 100x100 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 ≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27, 120x120 cm 10 mm ≈ 162,2 ≈ 81,1 ≈ 54,1 ≈ 40,5 ≈ 32, 20x30 cm 10 mm ≈ 32,4 ≈ 16,2 ≈ 10,8 ≈ 8,1 ≈ 6, 20x40 cm 10 mm ≈ 36,0 ≈ 18,0 ≈ 12,0 ≈ 9,0 ≈ 7, 20x60 cm 10 mm ≈ 40,5 ≈ 20,3 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x90 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈	10x10 cm	8 mm	≈ 16,9	≈ 8,4	≈ 5,6	≈ 4,2	≈ 3,4
33x33 cm 10 mm ≈ 44,6 ≈ 22,3 ≈ 14,9 ≈ 11,1 ≈ 8, 45×45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21, 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24, 100x100 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 ≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27, 120x120 cm 10 mm ≈ 316,2 ≈ 81,1 ≈ 54,1 ≈ 40,5 ≈ 32, 20x30 cm 10 mm ≈ 32,4 ≈ 16,2 ≈ 10,8 ≈ 8,1 ≈ 6, 20×40 cm 10 mm ≈ 36,0 ≈ 18,0 ≈ 12,0 ≈ 9,0 ≈ 7, 20x60 cm 10 mm ≈ 54,1 ≈ 27,0 ≈ 18,0 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x60 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 35×70 cm 10 mm ≈ 63,1 ≈ 31,5 ≈ 21,0 ≈ 15,8 ≈ 12, 45×90 cm 10 mm ≈ 88,5 ≈ 44,2 ≈ 29,5 ≈ 22,1 ≈ 17, 50x100 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 22,5 ≈ 18,6 60x120 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 101,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 15×90 cm 10 mm ≈ 24,3 ≈ 23,2 ≈ 15,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 20x10 cm 10 mm ≈ 24,3 ≈ 23,9 ≈ 15,9 ≈ 11,9 ≈ 9,0 20x10 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 20x10 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 20x10 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 9,	15x15 cm	8 mm	≈ 25,3	≈ 12,7	≈ 8,4	≈ 6,3	≈ 5,1
45×45 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21, 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24, 100x100 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 ≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27, 120x120 cm 10 mm ≈ 162,2 ≈ 81,1 ≈ 54,1 ≈ 40,5 ≈ 32, 20x30 cm 10 mm ≈ 32,4 ≈ 16,2 ≈ 10,8 ≈ 8,1 ≈ 6, 20×40 cm 10 mm ≈ 40,5 ≈ 20,3 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x60 cm 10 mm ≈ 54,1 ≈ 27,0 ≈ 18,0 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x90 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 35×70 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 45×90 cm 10 mm ≈ 88,5 ≈ 44,2 ≈ 29,5 ≈ 22,1 ≈ 17, 50x100 cm 10 mm ≈ 90,1 ≈ 45,0 ≈ 30,0 ≈ 27,0 ≈ 21,0 100x300 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 10,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 120x260 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 8,7 ≈ 6, 20x10 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 20x120 cm 10 mm ≈ 46,3 ≈ 23,2 ≈ 15,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 20x120 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 20x120 cm 10 mm ≈ 46,3 ≈ 23,9 ≈ 15,9 ≈ 11,9 ≈ 9,0	20×20 cm	8 mm	≈ 33,8	≈ 16,9	≈ 11,3	≈ 8,4	≈ 6,8
60x60 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16, 80x80 cm 10 mm ≈ 108,1 ≈ 54,1 ≈ 36,0 ≈ 27,0 ≈ 21,1 90x90 cm 10 mm ≈ 121,6 ≈ 60,8 ≈ 40,5 ≈ 30,4 ≈ 24, 100x100 cm 10 mm ≈ 135,1 ≈ 67,6 ≈ 45,0 ≈ 33,8 ≈ 27,1 120x120 cm 10 mm ≈ 162,2 ≈ 81,1 ≈ 54,1 ≈ 40,5 ≈ 32, 20x30 cm 10 mm ≈ 32,4 ≈ 16,2 ≈ 10,8 ≈ 8,1 ≈ 6, 20x40 cm 10 mm ≈ 36,0 ≈ 18,0 ≈ 12,0 ≈ 9,0 ≈ 7, 20x60 cm 10 mm ≈ 54,1 ≈ 27,0 ≈ 18,0 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x60 cm 10 mm ≈ 54,1 ≈ 27,0 ≈ 18,0 ≈ 13,5 ≈ 10,1 ≈ 8, 30x90 cm 10 mm ≈ 60,8 ≈ 30,4 ≈ 20,3 ≈ 15,2 ≈ 12, 35x70 cm 10 mm ≈ 81,1 ≈ 40,5 ≈ 27,0 ≈ 20,3 ≈ 16,4 45x120 cm 10 mm ≈ 88,5 ≈ 44,2 ≈ 29,5 ≈ 22,1 ≈ 17, 50x100 cm 10 mm ≈ 90,1 ≈ 45,0 ≈ 30,0 ≈ 22,5 ≈ 18,0 60x120 cm 10 mm ≈ 202,7 ≈ 101,4 ≈ 67,6 ≈ 50,7 ≈ 40, 120x260 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 8,7 ≈ 6, 20x120 cm 10 mm ≈ 34,7 ≈ 17,4 ≈ 11,6 ≈ 9, 22x90 cm 10 mm ≈ 46,3 ≈ 23,9 ≈ 15,9 ≈ 11,9 ≈ 9,0	33x33 cm	10 mm	≈ 44,6	≈ 22,3	≈ 14,9	≈ 11,1	≈ 8,9
80x80 cm 10 mm $\approx 108,1$ $\approx 54,1$ $\approx 36,0$ $\approx 27,0$ $\approx 21,1$ 90x90 cm 10 mm $\approx 121,6$ $\approx 60,8$ $\approx 40,5$ $\approx 30,4$ $\approx 24,1$ 100x100 cm 10 mm $\approx 135,1$ $\approx 67,6$ $\approx 45,0$ $\approx 33,8$ $\approx 27,1$ 120x120 cm 10 mm $\approx 162,2$ $\approx 81,1$ $\approx 54,1$ $\approx 40,5$ $\approx 32,2$ 20x30 cm 10 mm $\approx 32,4$ $\approx 16,2$ $\approx 10,8$ $\approx 8,1$ $\approx 6,6$ 20x40 cm 10 mm $\approx 36,0$ $\approx 18,0$ $\approx 12,0$ $\approx 9,0$ $\approx 7,6$ 20x60 cm 10 mm $\approx 40,5$ $\approx 20,3$ $\approx 13,5$ $\approx 10,1$ $\approx 8,6$ 30x60 cm 10 mm $\approx 54,1$ $\approx 27,0$ $\approx 18,0$ $\approx 13,5$ $\approx 10,1$ $\approx 8,6$ 30x90 cm 10 mm $\approx 60,8$ $\approx 30,4$ $\approx 20,3$ $\approx 15,2$ $\approx 12,2$ 35x70 cm 10 mm $\approx 63,1$ $\approx 31,5$ $\approx 21,0$ $\approx 15,8$ $\approx 12,2$ 45x90 cm 10 mm $\approx 88,5$ $\approx 44,2$ $\approx 29,5$ $\approx 22,1$ $\approx 17,6$	45×45 cm	10 mm	≈ 60,8	≈ 30,4	≈ 20,3	≈ 15,2	≈ 12,2
90x90 cm 10 mm ≈ 121.6 ≈ 60.8 ≈ 40.5 ≈ 30.4 $\approx 24.$ 100x100 cm 10 mm ≈ 135.1 ≈ 67.6 ≈ 45.0 ≈ 33.8 $\approx 27.$ 120x120 cm 10 mm ≈ 162.2 ≈ 81.1 ≈ 54.1 ≈ 40.5 $\approx 32.$ 20x30 cm 10 mm ≈ 32.4 ≈ 16.2 ≈ 10.8 ≈ 8.1 $\approx 6.$ 20x40 cm 10 mm ≈ 36.0 ≈ 18.0 ≈ 12.0 ≈ 9.0 $\approx 7.$ 20x60 cm 10 mm ≈ 40.5 ≈ 20.3 ≈ 13.5 ≈ 10.1 $\approx 8.$ 30x60 cm 10 mm ≈ 54.1 ≈ 27.0 ≈ 18.0 ≈ 13.5 ≈ 10.0 30x90 cm 10 mm ≈ 60.8 ≈ 30.4 ≈ 20.3 ≈ 15.2 $\approx 12.$ 35x70 cm 10 mm ≈ 63.1 ≈ 31.5 ≈ 21.0 ≈ 15.8 $\approx 12.$ 45x90 cm 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 27.0 ≈ 20.3 $\approx 16.$ 45x120 cm 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 $\approx 17.$ <	60x60 cm	10 mm	≈ 81,1	≈ 40,5	≈ 27,0	≈ 20,3	≈ 16,2
$100x100 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 135,1$ $\approx 67,6$ $\approx 45,0$ $\approx 33,8$ $\approx 27,1$ $120x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 162,2$ $\approx 81,1$ $\approx 54,1$ $\approx 40,5$ $\approx 32,2$ $20x30 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 32,4$ $\approx 16,2$ $\approx 10,8$ $\approx 8,1$ $\approx 6,6$ $20x40 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 36,0$ $\approx 18,0$ $\approx 12,0$ $\approx 9,0$ $\approx 7,6$ $20x40 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 36,0$ $\approx 18,0$ $\approx 12,0$ $\approx 9,0$ $\approx 7,6$ $20x40 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 36,0$ $\approx 18,0$ $\approx 12,0$ $\approx 9,0$ $\approx 7,6$ $20x60 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 40,5$ $\approx 20,3$ $\approx 13,5$ $\approx 10,1$ $\approx 8,6$ $30x90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 60,8$ $\approx 30,4$ $\approx 20,3$ $\approx 15,2$ $\approx 12,6$ $35x70 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 63,1$ $\approx 31,5$ $\approx 21,0$ $\approx 15,8$ $\approx 12,6$ $45x90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 88,1$ $\approx 40,5$ $\approx 27,0$ $\approx 20,3$ $\approx 16,6$ $45x90 \text{ cm}$ 10 mm	80x80 cm	10 mm	≈ 108,1	≈ 54,1	≈ 36,0	≈ 27,0	≈ 21,6
120x120 cm 10 mm ≈ 162.2 ≈ 81.1 ≈ 54.1 ≈ 40.5 ≈ 32.4 20x30 cm 10 mm ≈ 32.4 ≈ 16.2 ≈ 10.8 ≈ 8.1 ≈ 6.6 20x40 cm 10 mm ≈ 36.0 ≈ 18.0 ≈ 12.0 ≈ 9.0 ≈ 7.6 20x60 cm 10 mm ≈ 40.5 ≈ 20.3 ≈ 13.5 ≈ 10.1 ≈ 8.6 30x60 cm 10 mm ≈ 54.1 ≈ 27.0 ≈ 18.0 ≈ 13.5 ≈ 10.1 30x90 cm 10 mm ≈ 60.8 ≈ 30.4 ≈ 20.3 ≈ 15.2 ≈ 12.6 35x70 cm 10 mm ≈ 63.1 ≈ 31.5 ≈ 21.0 ≈ 15.8 ≈ 12.6 45x90 cm 10 mm ≈ 88.1 ≈ 40.5 ≈ 27.0 ≈ 20.3 ≈ 16.6 45x120 cm 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 ≈ 17.6 50x100 cm 10 mm ≈ 90.1 ≈ 45.0 ≈ 30.0 ≈ 22.5 ≈ 18.6 60x120 cm 10 mm ≈ 108.1 ≈ 54.1 ≈ 36.0 ≈ 27.0 ≈ 21.6 <tr< td=""><td>90x90 cm</td><td>10 mm</td><td>≈ 121,6</td><td>≈ 60,8</td><td>≈ 40,5</td><td>≈ 30,4</td><td>≈ 24,3</td></tr<>	90x90 cm	10 mm	≈ 121,6	≈ 60,8	≈ 40,5	≈ 30,4	≈ 24,3
$20x30 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 32.4 ≈ 16.2 ≈ 10.8 ≈ 8.1 $\approx 6.$ $20x40 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 36.0 ≈ 18.0 ≈ 12.0 ≈ 9.0 $\approx 7.$ $20x60 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 40.5 ≈ 20.3 ≈ 13.5 ≈ 10.1 $\approx 8.$ $30x60 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 54.1 ≈ 27.0 ≈ 18.0 ≈ 13.5 ≈ 10.1 $30x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 60.8 ≈ 30.4 ≈ 20.3 ≈ 15.2 $\approx 12.$ $35x70 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 63.1 ≈ 31.5 ≈ 21.0 ≈ 15.8 $\approx 12.$ $45x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 88.1 ≈ 40.5 ≈ 27.0 ≈ 20.3 $\approx 16.$ $45x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 $\approx 17.$ $50x100 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 90.1 ≈ 45.0 ≈ 30.0 ≈ 22.5 $\approx 18.$ $60x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 108.1 ≈ 54.1 ≈ 36.0 ≈ 27.0 $\approx 21.$ $100x300 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 20	100x100 cm	10 mm	≈ 135,1	≈ 67,6	≈ 45,0	≈ 33,8	≈ 27,0
$20 \times 40 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 36,0$ $\approx 18,0$ $\approx 12,0$ $\approx 9,0$ $\approx 7,0$ $20 \times 60 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 40,5$ $\approx 20,3$ $\approx 13,5$ $\approx 10,1$ $\approx 8,0$ $30 \times 60 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 54,1$ $\approx 27,0$ $\approx 18,0$ $\approx 13,5$ $\approx 10,0$ $30 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 60,8$ $\approx 30,4$ $\approx 20,3$ $\approx 15,2$ $\approx 12,0$ $35 \times 70 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 63,1$ $\approx 31,5$ $\approx 21,0$ $\approx 15,8$ $\approx 12,0$ $45 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 88,1$ $\approx 40,5$ $\approx 27,0$ $\approx 20,3$ $\approx 16,0$ $45 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 88,5$ $\approx 44,2$ $\approx 29,5$ $\approx 22,1$ $\approx 17,0$ $45 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 88,5$ $\approx 44,2$ $\approx 29,5$ $\approx 22,1$ $\approx 17,0$ $50 \times 100 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 108,1$ $\approx 45,0$ $\approx 30,0$ $\approx 22,5$ $\approx 18,0$ $60 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 108,1$ $\approx 54,1$ $\approx 36,0$ $\approx 27,0$ $\approx 21,0$ $100 \times 300 \text{ cm}$ <t< td=""><td>120x120 cm</td><td>10 mm</td><td>≈ 162,2</td><td>≈ 81,1</td><td>≈ 54,1</td><td>≈ 40,5</td><td>≈ 32,4</td></t<>	120x120 cm	10 mm	≈ 162,2	≈ 81,1	≈ 54,1	≈ 40,5	≈ 32,4
$20 \times 60 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 40.5 ≈ 20.3 ≈ 13.5 ≈ 10.1 $\approx 8.$ $30 \times 60 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 54.1 ≈ 27.0 ≈ 18.0 ≈ 13.5 ≈ 10.0 $30 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 60.8 ≈ 30.4 ≈ 20.3 ≈ 15.2 $\approx 12.$ $35 \times 70 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 63.1 ≈ 31.5 ≈ 21.0 ≈ 15.8 $\approx 12.$ $45 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 81.1 ≈ 40.5 ≈ 27.0 ≈ 20.3 $\approx 16.$ $45 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 $\approx 17.$ $45 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 $\approx 17.$ $50 \times 100 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 90.1 ≈ 45.0 ≈ 30.0 ≈ 22.5 $\approx 18.$ $60 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 108.1 ≈ 54.1 ≈ 36.0 ≈ 27.0 $\approx 21.$ $100 \times 300 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 202.7 ≈ 101.4 ≈ 67.6 ≈ 50.7 $\approx 40.$ $120 \times 260 \text{ cm}$ 1	20x30 cm	10 mm	≈ 32,4	≈ 16,2	≈ 10,8	≈ 8,1	≈ 6,5
$30x60 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 54.1 ≈ 27.0 ≈ 18.0 ≈ 13.5 ≈ 10.5 $30x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 60.8 ≈ 30.4 ≈ 20.3 ≈ 15.2 ≈ 12.5 $35\times70 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 63.1 ≈ 31.5 ≈ 21.0 ≈ 15.8 ≈ 12.5 $45\times90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 81.1 ≈ 40.5 ≈ 27.0 ≈ 20.3 ≈ 16.5 $45x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 ≈ 17.5 $50x100 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 90.1 ≈ 45.0 ≈ 30.0 ≈ 22.5 ≈ 18.5 $60x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 108.1 ≈ 54.1 ≈ 36.0 ≈ 27.0 ≈ 21.5 $100x300 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 202.7 ≈ 101.4 ≈ 67.6 ≈ 50.7 ≈ 40.5 $120x260 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 221.9 ≈ 111.0 ≈ 74.0 ≈ 55.5 ≈ 44.5 $15\times90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 34.7 ≈ 17.4 ≈ 11.6 ≈ 8.7 ≈ 6.5 $20x120 \text{ cm}$ 10 mm </td <td>20×40 cm</td> <td>10 mm</td> <td>≈ 36,0</td> <td>≈ 18,0</td> <td>≈ 12,0</td> <td>≈ 9,0</td> <td>≈ 7,2</td>	20×40 cm	10 mm	≈ 36,0	≈ 18,0	≈ 12,0	≈ 9,0	≈ 7,2
$30x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 60.8 ≈ 30.4 ≈ 20.3 ≈ 15.2 $\approx 12.$ $35 \times 70 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 63.1 ≈ 31.5 ≈ 21.0 ≈ 15.8 $\approx 12.$ $45 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 81.1 ≈ 40.5 ≈ 27.0 ≈ 20.3 $\approx 16.$ $45x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 $\approx 17.$ $50x100 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 90.1 ≈ 45.0 ≈ 30.0 ≈ 22.5 ≈ 18.0 $60x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 108.1 ≈ 54.1 ≈ 36.0 ≈ 27.0 $\approx 21.$ $100x300 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 202.7 ≈ 101.4 ≈ 67.6 ≈ 50.7 $\approx 40.$ $120x260 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 221.9 ≈ 111.0 ≈ 74.0 ≈ 55.5 $\approx 44.$ $15 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 34.7 ≈ 17.4 ≈ 11.6 ≈ 8.7 ≈ 6.6 $20x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 46.3 ≈ 23.2 ≈ 15.4 ≈ 11.6 $\approx 9.$ $22x90 \text{ cm}$ 10 mm	20×60 cm	10 mm	≈ 40,5	≈ 20,3	≈ 13,5	≈ 10,1	≈ 8,1
$35 \times 70 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 63.1 ≈ 31.5 ≈ 21.0 ≈ 15.8 ≈ 12.4 $45 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 81.1 ≈ 40.5 ≈ 27.0 ≈ 20.3 ≈ 16.4 $45 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 88.5 ≈ 44.2 ≈ 29.5 ≈ 22.1 ≈ 17.4 $50 \times 100 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 90.1 ≈ 45.0 ≈ 30.0 ≈ 22.5 ≈ 18.4 $60 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 108.1 ≈ 54.1 ≈ 36.0 ≈ 27.0 ≈ 21.4 $100 \times 300 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 202.7 ≈ 101.4 ≈ 67.6 ≈ 50.7 ≈ 40.4 $120 \times 260 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 221.9 ≈ 111.0 ≈ 74.0 ≈ 55.5 ≈ 44.4 $15 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 34.7 ≈ 17.4 ≈ 11.6 ≈ 8.7 ≈ 6.6 $20 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 46.3 ≈ 23.2 ≈ 15.4 ≈ 11.6 ≈ 9.6 $22 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 47.8 ≈ 23.9 ≈ 15.9 ≈ 11.9 ≈ 9.6	30x60 cm	10 mm	≈ 54,1	≈ 27,0	≈ 18,0	≈ 13,5	≈ 10,8
$45 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 81,1$ $\approx 40,5$ $\approx 27,0$ $\approx 20,3$ $\approx 16,0$ $45 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 88,5$ $\approx 44,2$ $\approx 29,5$ $\approx 22,1$ $\approx 17,0$ $50 \times 100 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 90,1$ $\approx 45,0$ $\approx 30,0$ $\approx 22,5$ $\approx 18,0$ $60 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 108,1$ $\approx 54,1$ $\approx 36,0$ $\approx 27,0$ $\approx 21,0$ $100 \times 300 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 202,7$ $\approx 101,4$ $\approx 67,6$ $\approx 50,7$ $\approx 40,0$ $120 \times 260 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 221,9$ $\approx 111,0$ $\approx 74,0$ $\approx 55,5$ $\approx 44,0$ $15 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 34,7$ $\approx 17,4$ $\approx 11,6$ $\approx 8,7$ $\approx 6,0$ $20 \times 120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 46,3$ $\approx 23,2$ $\approx 15,4$ $\approx 11,6$ $\approx 9,0$ $22 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 47,8$ $\approx 23,9$ $\approx 15,9$ $\approx 11,9$ $\approx 9,0$	30x90 cm	10 mm	≈ 60,8	≈ 30,4	≈ 20,3	≈ 15,2	≈ 12,2
$45x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 88,5$ $\approx 44,2$ $\approx 29,5$ $\approx 22,1$ $\approx 17,$ $50x100 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 90,1$ $\approx 45,0$ $\approx 30,0$ $\approx 22,5$ $\approx 18,0$ $60x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 108,1$ $\approx 54,1$ $\approx 36,0$ $\approx 27,0$ $\approx 21,0$ $100x300 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 202,7$ $\approx 101,4$ $\approx 67,6$ $\approx 50,7$ $\approx 40,0$ $120x260 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 221,9$ $\approx 111,0$ $\approx 74,0$ $\approx 55,5$ $\approx 44,0$ $15\times90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 34,7$ $\approx 17,4$ $\approx 11,6$ $\approx 8,7$ $\approx 6,0$ $20x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 46,3$ $\approx 23,2$ $\approx 15,4$ $\approx 11,6$ $\approx 9,0$ $22x90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 47,8$ $\approx 23,9$ $\approx 15,9$ $\approx 11,9$ $\approx 9,0$	35×70 cm	10 mm	≈ 63,1	≈ 31,5	≈ 21,0	≈ 15,8	≈ 12,6
$50x100 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 90,1$ $\approx 45,0$ $\approx 30,0$ $\approx 22,5$ $\approx 18,0$ $60x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 108,1$ $\approx 54,1$ $\approx 36,0$ $\approx 27,0$ $\approx 21,0$ $100x300 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 202,7$ $\approx 101,4$ $\approx 67,6$ $\approx 50,7$ $\approx 40,0$ $120x260 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 221,9$ $\approx 111,0$ $\approx 74,0$ $\approx 55,5$ $\approx 44,0$ $15\times90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 34,7$ $\approx 17,4$ $\approx 11,6$ $\approx 8,7$ $\approx 6,0$ $20x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 46,3$ $\approx 23,2$ $\approx 15,4$ $\approx 11,6$ $\approx 9,0$ $22x90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 47,8$ $\approx 23,9$ $\approx 15,9$ $\approx 11,9$ $\approx 9,0$	45×90 cm	10 mm	≈ 81,1	≈ 40,5	≈ 27,0	≈ 20,3	≈ 16,2
$60x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 108,1$ $\approx 54,1$ $\approx 36,0$ $\approx 27,0$ $\approx 21,0$ $100x300 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 202,7$ $\approx 101,4$ $\approx 67,6$ $\approx 50,7$ $\approx 40,0$ $120x260 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 221,9$ $\approx 111,0$ $\approx 74,0$ $\approx 55,5$ $\approx 44,0$ $15\times90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 34,7$ $\approx 17,4$ $\approx 11,6$ $\approx 8,7$ $\approx 6,0$ $20x120 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 46,3$ $\approx 23,2$ $\approx 15,4$ $\approx 11,6$ $\approx 9,0$ $22x90 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 47,8$ $\approx 23,9$ $\approx 15,9$ $\approx 11,9$ $\approx 9,0$	45x120 cm	10 mm	≈ 88,5	≈ 44,2	≈ 29,5	≈ 22,1	≈ 17,7
$100x300 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 202.7 ≈ 101.4 ≈ 67.6 ≈ 50.7 ≈ 40.6 $120x260 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 221.9 ≈ 111.0 ≈ 74.0 ≈ 55.5 ≈ 44.6 $15\times90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 34.7 ≈ 17.4 ≈ 11.6 ≈ 8.7 ≈ 6.6 $20x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 46.3 ≈ 23.2 ≈ 15.4 ≈ 11.6 ≈ 9.6 $22x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 47.8 ≈ 23.9 ≈ 15.9 ≈ 11.9 ≈ 9.6	50x100 cm	10 mm	≈ 90,1	≈ 45,0	≈ 30,0	≈ 22,5	≈ 18,0
$120x260 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 221.9 ≈ 111.0 ≈ 74.0 ≈ 55.5 ≈ 44.6 $15\times90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 34.7 ≈ 17.4 ≈ 11.6 ≈ 8.7 ≈ 6.6 $20x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 46.3 ≈ 23.2 ≈ 15.4 ≈ 11.6 ≈ 9.6 $22x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 47.8 ≈ 23.9 ≈ 15.9 ≈ 11.9 ≈ 9.6	60x120 cm	10 mm	≈ 108,1	≈ 54 ,1	≈ 36,0	≈ 27,0	≈ 21,6
$15 \times 90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 34.7 ≈ 17.4 ≈ 11.6 ≈ 8.7 ≈ 6.9 $20x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 46.3 ≈ 23.2 ≈ 15.4 ≈ 11.6 ≈ 9.9 $22x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 47.8 ≈ 23.9 ≈ 15.9 ≈ 11.9 ≈ 9.9	100x300 cm	10 mm	≈ 202,7	≈ 101,4	≈ 67,6	≈ 50,7	≈ 40,5
$20x120 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 46.3 ≈ 23.2 ≈ 15.4 ≈ 11.6 ≈ 9.6 $22x90 \text{ cm}$ 10 mm ≈ 47.8 ≈ 23.9 ≈ 15.9 ≈ 11.9 ≈ 9.6	120x260 cm	10 mm	≈ 221,9	≈ 111,0	≈ 74,0	≈ 55,5	≈ 44,4
22x90 cm 10 mm ≈ 47,8 ≈ 23,9 ≈ 15,9 ≈ 11,9 ≈ 9,	15×90 cm	10 mm	≈ 34,7	≈ 17,4	≈ 11,6	≈ 8,7	≈ 6,9
	20x120 cm	10 mm	≈ 46,3	≈ 23,2	≈ 15,4	≈ 11,6	≈ 9,3
$35x100 \text{ cm}$ 10 mm $\approx 70,1$ $\approx 35,0$ $\approx 23,4$ $\approx 17,5$ $\approx 14,0$	22x90 cm	10 mm	≈ 47,8	≈ 23,9	≈ 15,9	≈ 11,9	≈ 9,6
	35x100 cm	10 mm	≈ 70,1	≈ 35,0	≈ 23,4	≈ 17,5	≈ 14,0

Os dados fornecidos devem ser entendidos como indicativos para o consumo do betume, com base na nossa experiência e tendo em conta os desperdícios em obra. Podem variar em função das condições específicas da obra: rugosidade do ladrilho, excesso de produto residual, falta de planidade das superfícies, temperaturas, condições climáticas.

Code: P1314 2025/10 PT

Performance Qualidade do ar interior (IAQ) COV - Emissões substâncias orgânicas voláteis					
HIGH-TECH					
Resistência à flexão aos 28 dias	≥ 2,5 N/mm²	ISO 13007-4.1.3			
Retracção	≤ 3 mm/m	ISO 13007-4.3			
Resistência à compressão aos 28 dias	≥ 15 N/mm²	ISO 13007-4.1.4			
Resistência após ciclos de gelo-degelo:					
- flexão	≥ 2,5 N/mm ²	ISO 13007-4.1.5			
- compressão	≥ 15 N/mm²	ISO 13007-4.1.5			
Resistência à abrasão aos 28 dias	≤ 1000 mm³	ISO 13007-4.4			
Absorção de água após 30 min.	≤ 2 g	ISO 13007-4.2			
Absorção de água após 240 min.	≤ 5 g	ISO 13007-4.2			
Solidez de cor	ver tabela de cores	EN ISO 105-A05			
Temperatura de serviço	de -40 °C a +90 °C				
Conformidade	CG2 WA	ISO 13007-3			

Levantamento de dados a +23 °C de temperatura, 50% H.R. e ausência de ventilação. Podem variar em função das condições específicas da obra.

Kerakoli Code: P1314 2025/10 PT

Advertências

- → Produto para uso profissional
- → respeitar eventuais normas e regulamentos nacionais
- → em piscinas verificar a adequabilidade do produto em função do tipo de água e do tipo de tratamento químico ou físico previsto
- → a tonalidade de cor do betume não é reprodutível e pode variar mesmo durante a mesma aplicação, uma vez que é influenciada pelas técnicas aplicativas e pelas condições ambientais existentes durante e nas horas sucessivas à colocação
- → o tempo de trabalhabilidade varia sensivelmente com base nas condições ambientais, absorção dos ladrilhos e do suporte

- → proteger o betume da chuva directa e do sol directo durante pelo menos 12 horas após a aplicação
- → em climas quentes arrefecer a superfície e misturar o betume com água fresca
- → betumar sobre suportes ainda húmidos pode levar a variações de cor no betume
- → em caso de necessidade, solicitar a ficha de segurança
- → para outras informações, consultar o Kerakoll Worldwide Global Service +351 21 986 24 91 info@kerakoll.pt

Kerakoll Quality System Os dados relativos ao Rating são referidos no GreenBuilding Rating Manual 2014. As presentes informações foram actualizadas em Maio de 2024 (ref. GBR Data Report - 05.24); determina-se que as mesmas podem ser sujeitas a integrações e/ou variações no tempo por parte da KERAKOLL SpA; para essas eventuais actualizações, pode ser consultado o site www.kerakoll.com. A KERAKOLL SpA responde, portanto, pela validade, actualidade e actualização das próprias informações apenas se retiradas directamente do seu site. A ficha técnica é redigida com base nos nossos melhores conhecimentos técnicos e de aplicação. Não podendo, no entanto, intervir directamente nas condições das obras e sobre avecução dos trabalhos, constituem indicações de carácter geral que de modo algum vinculam a nossa Empresa. Aconselha-se, portanto, um ensaio prévio a fim de verificar a idoneidade do produto à utilização prevista.