

# SISTEMA INTELIGENTE DE CONCRETO PARA ALVENARIAS E LAJES



## BLOCOS DVG SICAL



### BLOCO ESTRUTURAL

Indicado para alvenarias que devem resistir a cargas como: peso das lajes, telhados, pavimento superior, além do próprio peso. Pode ser usado na construção de casas, sobrados e prédios de até quatro pavimentos, de acordo com as especificações do cálculo estrutural.

#### C35

Densidade: <math>< 600 \text{ Kg / m}^3</math>  
Resistência à compressão: >3,5 MPa  
Retração por secagem: <math>< 0,35 \text{ mm/m}</math>

#### Dimensões

60 x 30 cm  
30 x 30 cm

#### C45

Densidade: <math>< 650 \text{ Kg / m}^3</math>  
Resistência à compressão: >4,5 MPa  
Retração por secagem: <math>< 0,35 \text{ mm/m}</math>

#### Dimensões

60 x 30 cm  
30 x 30 cm (meio bloco)  
30 x 25 cm

#### Espessuras

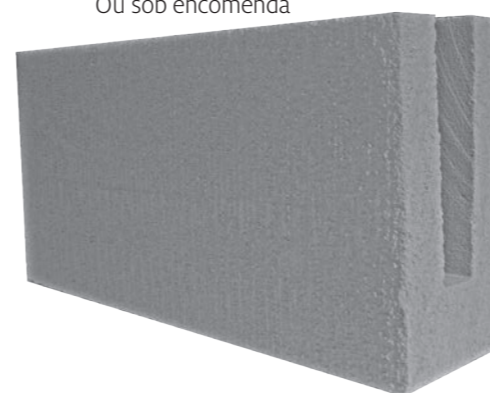
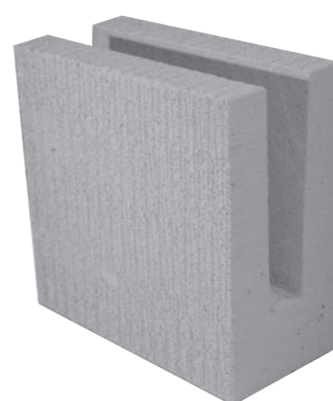
10 cm  
12,5 cm  
15 cm  
17,5 cm  
20 cm

Ou sob encomenda

### BLOCO CANALETA

#### Dimensões

60 x 30 cm  
30 x 30 cm

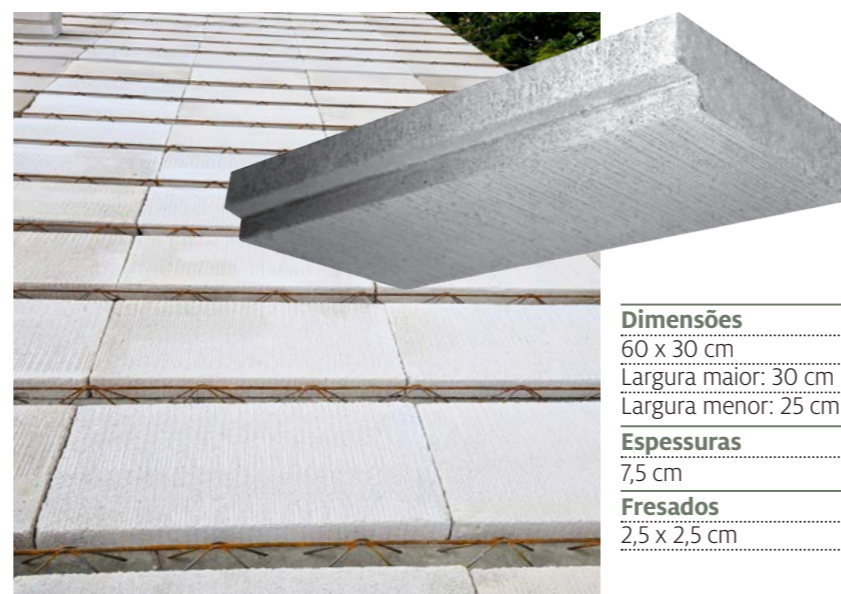


#### Espessuras

12,5 cm  
15 cm  
17,5 cm  
20 cm

Ou sob encomenda

### BLOCO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA



#### Dimensões

60 x 30 cm  
Largura maior: 30 cm  
Largura menor: 25 cm

#### Espessuras

7,5 cm

#### Fresados

2,5 x 2,5 cm

### BLOCO DE VEDAÇÃO

Indicado para paredes divisórias de ambientes externos e internos, sem função de resistir a cargas verticais, além do próprio peso.

Densidade: <math>< 550 \text{ Kg / m}^3</math>  
Resistência: >2,5 MPa  
Retração por secagem: <math>< 0,35 \text{ mm/m}</math>

#### Dimensões

60 x 30 cm  
30 x 30 cm (meio bloco)  
30 x 25 cm

#### Espessuras

7,5 cm  
10 cm  
12,5 cm  
15 cm  
17,5 cm  
20 cm

Ou sob encomenda

### BLOCO PARA LAJE NERVURADA



É uma das melhores alternativas para lajes, por possibilitar tetos lisos e economia.

É indicado quando há necessidade de vencer grandes vãos, eliminando vigas e pilares. A grande resistência das nervuras, associada à leveza da laje proporcionada pela baixa densidade do Bloco DVG Sical, aumenta a rigidez da estrutura, reduzindo as deformações angulares (flechas).

#### Características

##### Dimensões

O maior tamanho fabricado é 60 x 60 cm. Mas pode ser produzido em medidas menores, sob encomenda. As espessuras também são moduláveis, de 2,5 em 2,5 cm, sendo a espessura mínima de 7,5 cm e a máxima de 60 cm.

##### Propriedades

Densidade Seca: ( $\pm 10\%$ ) 550 kg/m<sup>3</sup>  
Resistência à compressão: 2,5 MPa



Projeto paisagístico de Alessandra Villela

## BRITA EXPANDIDA DVG SICAL



A Brita Expandida DVG Sical é um produto oriundo da fabricação do Bloco de Concreto Celular Autoclavado, que passa por processos de britagem, peneiramento e classificação.

É comercializada em embalagens de 40 litros (=15 kg) ou em "bags".

#### Características técnicas

##### GRANULOMETRIA

Faixa Granulométrica	%
0 a 10 mm	2
10 a 19 mm	98

Densidade: 375 kg/m<sup>3</sup>

Odor: Nenhum

pH (em água): 8

Reatividade: Produto inerte quimicamente

Cor: Acinzentada, podendo variar conforme quantidade de água absorvida

### USO INDICADO

A Brita Expandida DVG Sical é um produto versátil, que pode ser usado para decorações de jardins e vasos, projetos paisagísticos e hidroponia. Por ser um agregado leve, é capaz de manter a umidade da terra. Permite uma drenagem rápida e por igual, para que as plantas se desenvolvam de forma adequada.

É um produto inerte e inodoro, ideal também para a proteção de lajes contra empocamento de água, otimizando o sistema de drenagem e, portanto, inibindo a procriação de mosquitos, além de gerar conforto térmico. Multifuncional, a Brita Expandida DVG Sical ainda pode ser utilizada em aterros, concreto leve, geotecnica e agricultura.





Descarregamento do CCA DVG Sical em Salvador, Bahia

# DVG SICAL DESEMPENHO, ECONOMIA E MAIOR PRODUTIVIDADE

**DVG SICAL** é uma indústria comprometida com a qualidade e sustentabilidade de suas atividades e produtos. Maior fabricante de Blocos de Concreto Celular Autoclavados da América do Sul, a empresa se destaca por oferecer soluções para sistemas construtivos.

Os Blocos DVG Sical têm alto valor agregado. Utilizados há quase um século na Europa e Estados Unidos, são sustentáveis, leves, aerados e, ao mesmo tempo, resistentes e duráveis, garantindo alta performance funcional na Construção Civil.

Nossos produtos seguem as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR 13.438:2021 - Blocos de Concreto Celular Autoclavados - Requisitos.



VISITE O NOSSO SITE  
**BLOCOSICAL.COM.BR**

E CONHEÇA A NOSSA  
BIBLIOTECA VIRTUAL BIM



CENTRAL DE ATENDIMENTO  
**(31) 3079 1613**

+55 31 98231.8595

atendimento@dvgsical.com.br  
Via Geraldo Dias, 2800 - Barreiro  
CEP 30628-260 - Belo Horizonte (MG)

# 10 MOTIVOS PARA ESCOLHER DVG SICAL



## ECONOMIA | MENOR CUSTO, MAIOR PRODUTIVIDADE

Os Blocos DVG Sical aumentam a produtividade da mão de obra, reduzem o desperdício e proporcionam economia no consumo de argamassas de assentamento e revestimento. Um pedreiro pode produzir, em média, três vezes mais quando comparado com outras opções de bloco.

### VANTAGENS

TIPO DE ALVENARIA	DVG SICAL (CCA)	CERÂMICO	CONCRETO
Dimensões do bloco (C x H x E) cm	60 x 30 x 10	29 x 19 x 9	39 x 19 x 9
Área (m²)	4,77	4,47	4,85
Consumo Argamassa industrializada (kg)	62,00	162,20	96,60
Consumo (Kg/m²)	13,00	36,29	19,92
Número de blocos (unidades)	25,00	73,50	60,00
Tempo Execução (minutos)	17'23"	49'31"	47'53"
Tempo Execução (hora)	0,28	0,82	0,79
Produtividade (m²/h)	17,04	5,45	6,14



## RESISTENTE AO FOGO | SEGURANÇA EM CASO DE INCÊNDIOS

Os Blocos DVG Sical são incombustíveis e oferecem resistência ao fogo superior aos blocos convencionais. Uma parede executada com Blocos DVG Sical de 12,5 cm de espessura, confere uma resistência ao fogo de 240 minutos, atendendo plenamente às normas de proteção contra incêndio. Nossos produtos são atestados pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT).



## ECOLOGICAMENTE CORRETO | LIMPO E SEM PERDAS

O Bloco DVG Sical é conhecido mundialmente como bloco verde. Sua produção não contamina o meio ambiente, parte da água e resíduos do processo fabril são reaproveitados. Sua utilização em sistemas de alvenaria permite atingir aproveitamento máximo, com o mínimo de geração de resíduo. As perdas e consumo de caçambas podem tender a zero.



## RESISTÊNCIA E LEVEZA | MAIS POR MENOS PESO

Nossos produtos oferecem a melhor relação de resistência por peso. O Bloco DVG Sical para vedação possui, em média, > 2,5 MPa de resistência à compressão. Essa resistência mecânica, aliada às demais características do Concreto Celular Autoclavado, asseguram maior durabilidade e desempenho do sistema de alvenaria. Os Blocos DVG Sical ainda têm a vantagem de serem mais leves que os materiais convencionais, possibilitando a redução das cargas atuantes nas estruturas e fundações. Paredes com nossos produtos chegam a 1/3 do peso das paredes construídas com outros componentes.



## DURABILIDADE | MAIS RESISTENTE DO QUE SE IMAGINA

Os Blocos DVG Sical não degradam nem alteram a sua composição ao longo dos anos, sendo imunes a ataques de parasitas. O processo de fabricação é composto por várias etapas que conferem a nossos produtos características únicas e estabilidade química.



## CONFORTO TÉRMICO | ESTABILIDADE E ECONOMIA

O Sistema de Alvenaria composto pelo Bloco DVG Sical atende a várias zonas bio climáticas brasileiras quanto a sua transmitância térmica e quanto a sua capacidade térmica. Nosso produto tem várias características que protegem o ambiente interno das variações de temperatura externa, contribuindo para redução do consumo de energia por ar-condicionado ou calefação.



## CONFORTO ACÚSTICO | MAIOR PRIVACIDADE E MENOS RUÍDOS

A estrutura aerada do Bloco DVG Sical absorve melhor as ondas sonoras incidentes, dificultando a sua transmissão para o ambiente interno. É o mais indicado para compor um sistema de alvenaria, que proporcione desempenho acústico ao ambiente, quando aliado aos variados tipos de revestimento e vedações (portas e janelas), atendendo aos requisitos da ABNT NBR 15.575, sem a necessidade de inserir outros processos específicos de acústica.



## VERSATILIDADE | IDEAL PARA TODA OBRA

Os Blocos DVG Sical se adaptam bem às estruturas convencionais de concreto armado, pré-moldado, aço e também às de madeira.



## TRABALHABILIDADE | FÁCIL DE MANUSEAR

Os Blocos DVG Sical são os únicos que podem ser facilmente cortados com um serrote, sem gerar desperdício e facilitando a modulação das paredes. Podem ser escarificados e furados para embutir as instalações. Em função de suas dimensões maiores e por ser mais leve, comparado aos blocos convencionais, proporciona aumento de produtividade e garante melhor ergonomia aos trabalhadores.



## ESTANQUEIDADE | BAIXA PERMEABILIDADE

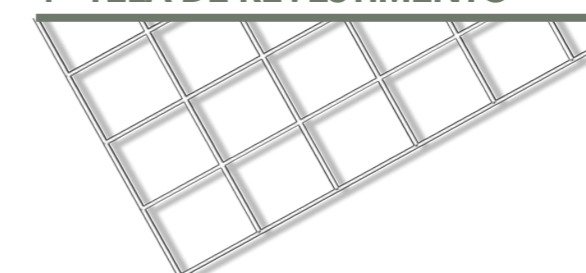
A estrutura dos Blocos DVG Sical é formada por células de ar fechadas, não conectadas, que dificultam a migração de umidade através das paredes.

# INOVAMOS E EVOLUIMOS

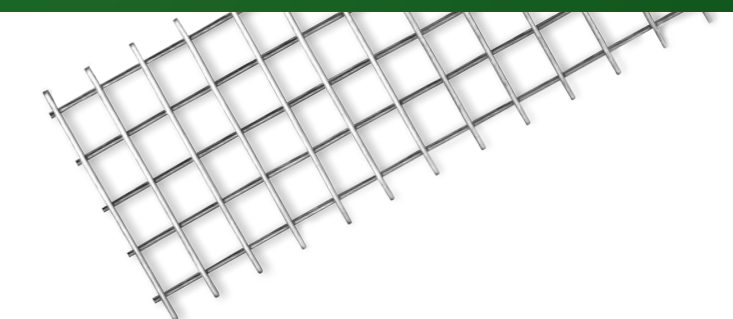
## SUGESTÕES DE BOAS PRÁTICAS

Pensando no sucesso de seus clientes, a DVG Sical selecionou e testou materiais e equipamentos que, combinados com seus blocos, garantem o melhor desempenho das alvenarias para oferecer ao mercado sistemas construtivos de alta performance tanto na execução dos projetos quanto no resultado das obras.

### 1 - TELA DE REVESTIMENTO



Tela eletrosoldada galvanizada é empregada principalmente nos reforços ou estruturação de revestimentos argamassados, em pontos críticos e se necessário (emboço ou massa única). Esse material é indicado tanto para evitar quanto para reparar fissuras e trincas, conferindo alta durabilidade e segurança às construções. Permite a melhoria da aderência nas faixas de transição de superfícies lisas em concreto armado ou estruturas metálicas com as alvenarias.



### 2 - TELA DE VINCULAÇÃO

Tela eletrosoldada galvanizada, indicada para a vinculação de alvenarias às estruturas de concreto armado. Também, pode ser utilizada em amarrações, para melhorar a performance estrutural das alvenarias de vedação e das alvenarias autoportantes. A indicação de uso pode ser especificada em projeto de alvenaria detalhado, elaborado por especialista; a partir da tipologia da alvenaria ou por recomendação do fornecedor.

### 3 - TRELIÇA MURFOR®

Treliça plana galvanizada para reforço de alvenaria, aplicada na argamassa de assentamento, entre as fiadas de blocos. Permite o aumento de espaçamento entre pilaretes e cintas, melhorando o desempenho estrutural, com a vantagem de não alterar o padrão da alvenaria. É indicada para evitar fissuras e trincas, de acordo com a tipologia da alvenaria, proporcionando ganho de produtividade. A recomendação de uso pode ser especificada em projeto de alvenaria detalhado, elaborado por especialista.

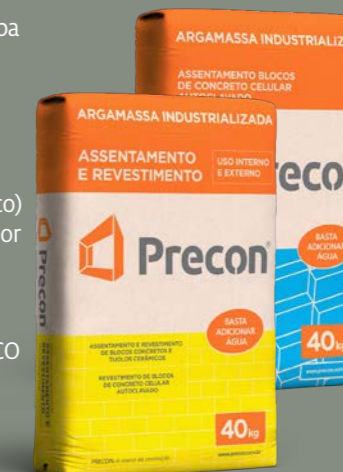


### 4 - MATERIAIS DE FIXAÇÃO

Bucha plástica universal Fisher - UX 10 mm com aba  
Parafuso de aço sextavado 6 x 70 mm  
Outros - Sob consulta

Pino Hilti X-C 24  
Arruela Plástica X-ET  
Ancoragem Química HILT MM (chumbador químico)  
Dispensador Manual HDM (aplicador do chumbador químico)  
Porta Cartucho  
Ferramenta de Fixação Direta BX 3  
Espuma de poliuretano para isolamento CF-1 65 ECO  
Pistola dispensadora CF DS-1 (pistola da espuma de poliuretano).

### 5 - ARGAMASSA DVG PRECON



Argamassas para assentamento e revestimento. A DVG Sical oferece argamassas que aumentam a produtividade e reduzem o desperdício, proporcionando melhor qualidade no acabamento. Para assentamento fornece uma argamassa industrializada, específica para Blocos CCA. E para revestimento, a argamassa de projeção mecânica e a de assentamento e revestimento.