

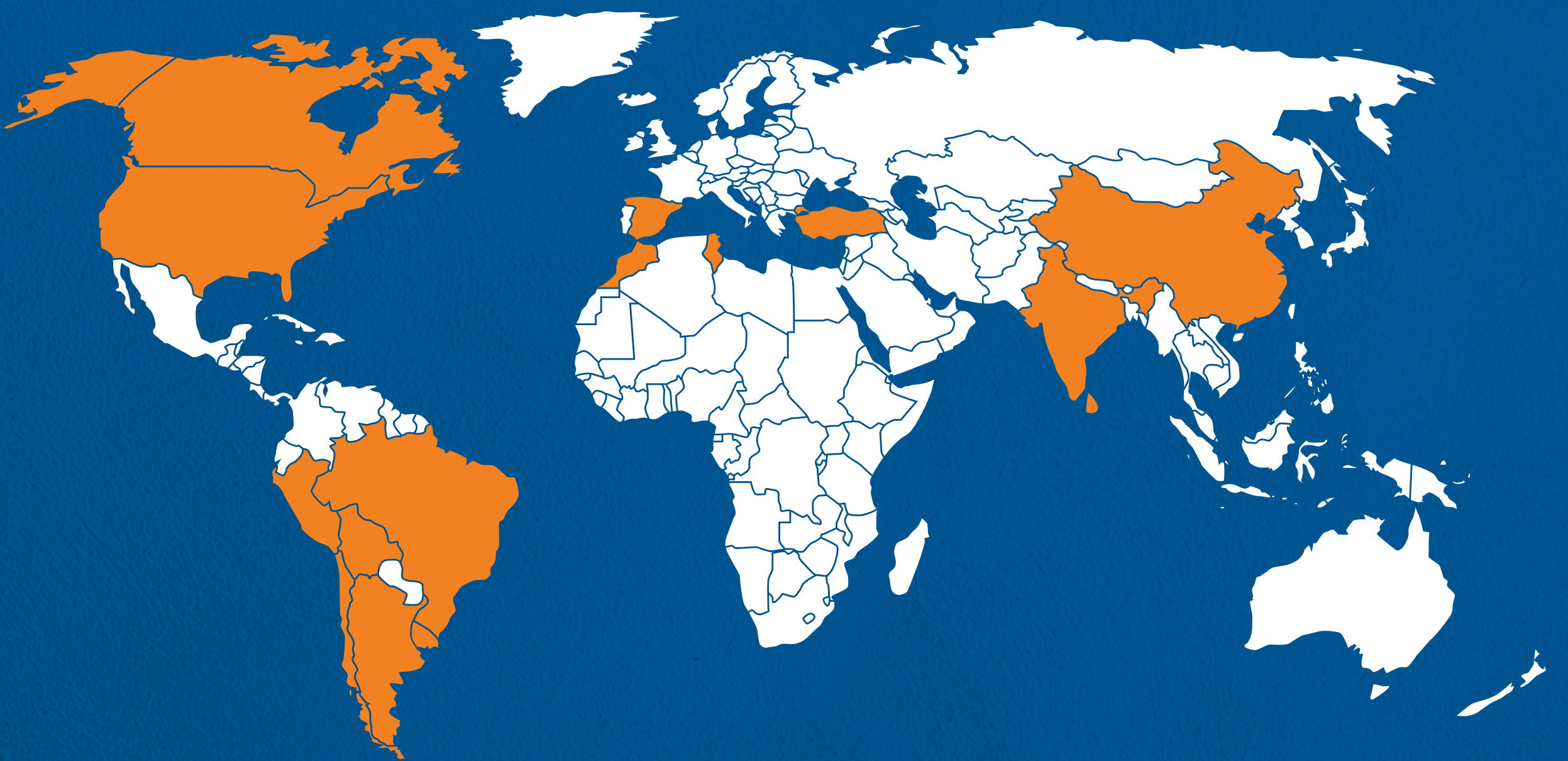
# GUIA DE PRODUTOS





# **VOTORANTIM CIMENTOS**

Presente nos negócios de materiais de construção (cimento, cal, concreto, agregados e argamassas) desde 1933, a Votorantim Cimentos é uma das maiores empresas globais do setor, com receita líquida de R\$12,6 bilhões. A Votorantim Cimentos possui unidades estrategicamente localizadas próximas aos mais importantes mercados consumidores em crescimento e está presente em 11 países: Argentina, Brasil, Bolívia, Uruguai, Canadá, Estados Unidos, Espanha, Luxemburgo, Turquia, Marrocos e Tunísia. A Votorantim Cimentos faz parte da Votorantim S.A., empresa 100% brasileira, presente em 19 países e comemorou 100 anos de atividade em 2018.



## **Cimentos Ensacados**

Obras Estruturais .....	08
Todas as Obras .....	08
Obras Especiais .....	09

## **Votomassa**

Normatizadas.....	11
Direcionadas .....	12
Alta Performance.....	13
Básicas .....	13
Rejuntas .....	13

## **Acabamento**

Cal de Pintura Itaú.....	14
--------------------------	----

## **Plastificantes**

Cal Hidratada Itaú .....	15
Liga para Massa .....	15

## **Engemix**

Concretos Especiais .....	17
Concretos HI-MIX .....	20

## **Matrix**

Sistemas Assentamento .....	23
Sistemas Revestimento .....	24
Sistemas Chapisco .....	25
Sistemas Contrapiso.....	25
Sistemas Múltiplo Uso .....	25
Sistemas Grautes .....	26
Sistemas a Granel.....	27

## **Agregados**

A granel .....	29
----------------	----

## **Facilidades**

CRC   Central de Relacionamento com o Cliente.....	32
Portal VCOonline .....	32
VCMais .....	32
Mapa da Obra .....	33
SMS .....	33
Atendimento Eletrônico (URA) .....	33
SAC.....	33
Juntos Somos + .....	33



## ***CIMENTO ENSACADO***

A Votorantim Cimentos possui um portfólio de produtos para cada tipo de obra, facilitando o entendimento e melhorando o trabalho do profissional da construção.

Continuando atendendo plenamente às normas, com a vantagem de destacar o tipo de obra e a performance de cada cimento.

Desenvolver um portfólio que entende e melhora as atividades dos profissionais da construção é respeitar o trabalho de cada um deles.

# O primeiro cimento para cada tipo de obra.



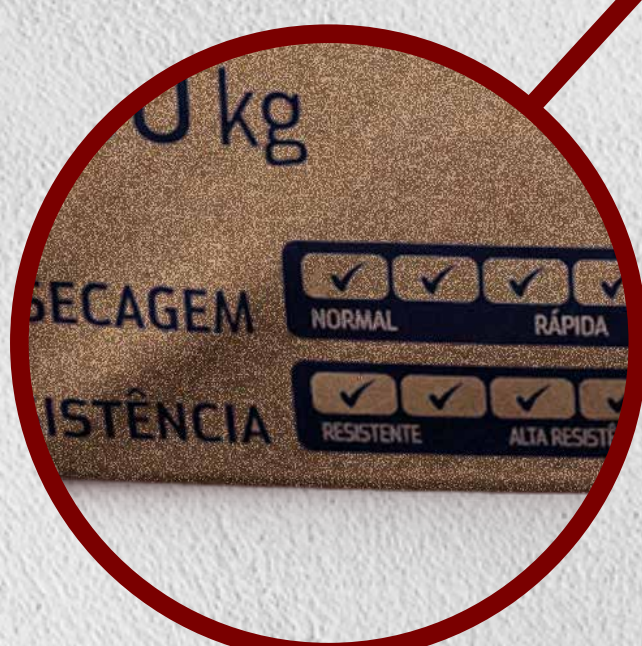
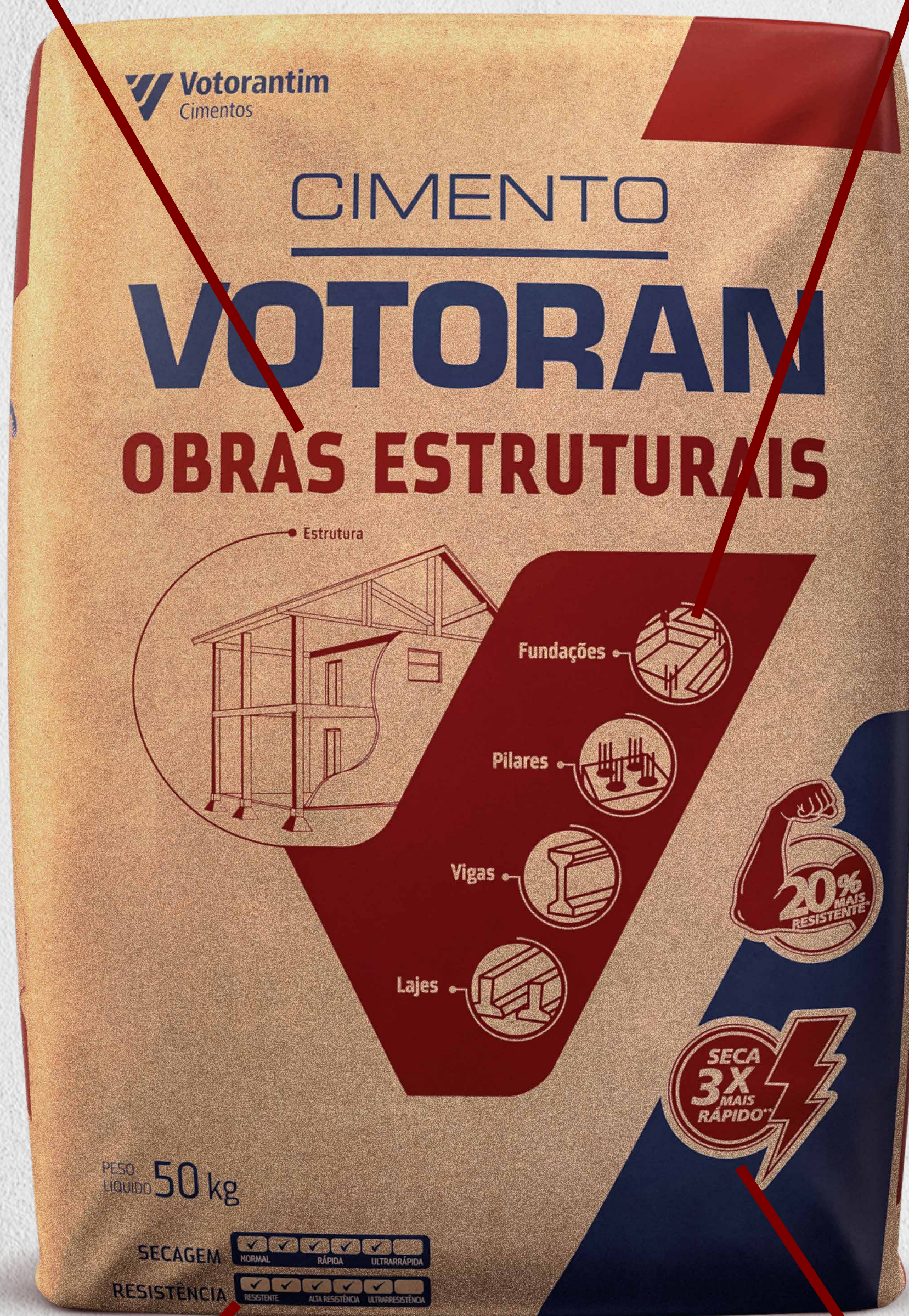
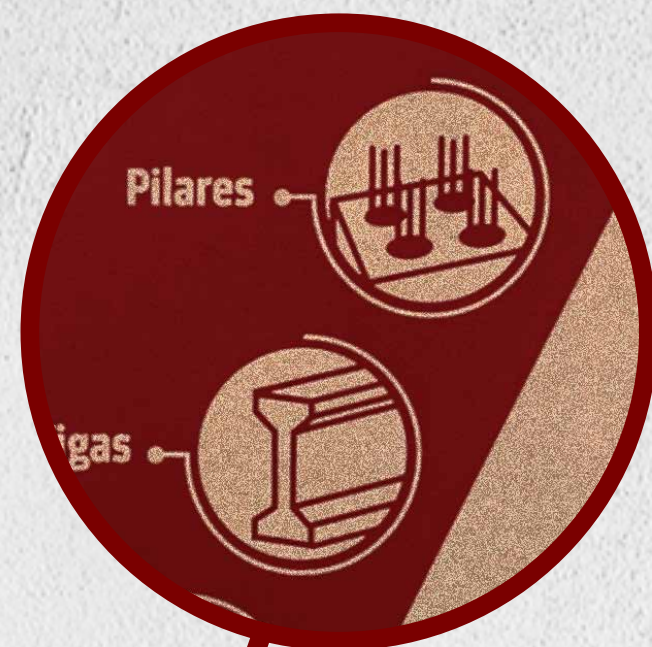
# Embalagem

Mudanças pensadas para facilitar ainda mais o seu trabalho. Confira:



**CATEGORIA DE PRODUTO**

**APLICAÇÕES INDICADAS**



**RÉGUA DE DESEMPENHO**

**SELOS:  
20% MAIS RESISTENTE e  
SECA 3X MAIS RÁPIDO**



**CIMENTO**

**VOTORAN**

**OBRAS ESTRUTURAIS**

Cimento para obras de estrutura forte

**FUNDAÇÕES**

TRÁÇO

6 % latas de pedra  
1 % lata de água

**PILARES**

TRÁÇO

1 saco de cimento  
4 latas de areia

**TRAÇO SUGERIDO POR APLICAÇÃO**

**FUNDAÇÕES**

TRÁÇO

6 % latas de pedra  
1 % lata de água

RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento ou 0,16 m<sup>3</sup>

**PILARES**

TRÁÇO

1 saco de cimento  
4 latas de areia

RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento 8 latas ou 0,14 m<sup>3</sup>

**VIGAS**

TRÁÇO

5 % latas de pedra  
1 % lata de água

RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento 8 latas

**LAJES**

TRÁÇO

1 saco de cimento  
4 latas de areia

RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento 8 latas

**DICAS:**

**Votorantim Cimentos**

**CIMENTO**

**VOTORAN**

**OBRAS ESTRUTURAIS**

Cimento para obras de estrutura forte

<p><b>FUNDAÇÕES</b></p> <p>TRÁÇO</p> <p>1 saco de cimento 5 latas de areia</p> <p>6 % latas de pedra 1 % lata de água</p> <p>RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento 9 latas ou 0,16 m<sup>3</sup></p>	<p><b>PILARES</b></p> <p>TRÁÇO</p> <p>1 saco de cimento 4 latas de areia</p> <p>5 % latas de pedra 1 % lata de água</p> <p>RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento 8 latas ou 0,14 m<sup>3</sup></p>
<p><b>VIGAS</b></p> <p>TRÁÇO</p> <p>1 saco de cimento 4 latas de areia</p> <p>5 % latas de pedra 1 % lata de água</p> <p>RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento 8 latas ou 0,14 m<sup>3</sup></p>	<p><b>LAJES</b></p> <p>TRÁÇO</p> <p>1 saco de cimento 4 latas de areia</p> <p>5 % latas de pedra 1 % lata de água</p> <p>RENDIMENTO médio por saco de 50 kg de cimento 8 latas ou 0,14 m<sup>3</sup></p>

**ATENÇÃO:**

- A lata de medida deve ter 18 litros. Não utilizar latas amassadas.
- Os rendimentos médios desconsideram desperdícios em obra e podem variar em até 20%, devido às variações de insumos.
- Utilize equipamentos de proteção individual, como óculos e luvas de borracha.
- Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância e procure orientação médica.
- Consulte sempre um engenheiro.

**COMPOSIÇÃO:**

Silicatos de cálcio, alumínio e ferro, sulfato de cálcio e filler carbonático.

**CARACTERÍSTICAS:**

O Cimento Portland Composto CP II-F 40 é fabricado segundo a Norma Técnica Brasileira NBR 16697/2016.

**DICAS:**

Armazenagem: para preservação da qualidade, os sacos devem ser armazenados em locais protegidos e secos. As pilhas devem ser colocadas sobre estrados secos e não devem ter mais do que 10 sacos de altura.

Para uma estrutura forte, faça a cura do concreto de forma adequada.

**FIQUE CONECTADO:**

**MAPA DA OBRA**

Accesse o site e veja vídeos de treinamento, dicas de aplicações e notícias da construção: [votorantimcimentos.com.br/mapadaobra](http://votorantimcimentos.com.br/mapadaobra)

Baixe o vídeo e veja dicas para as aplicações do cimento Votoran - Obras Estruturais

**O CIMENTO ITAÚ TEM O PRODUTO CERTO PARA CADA TIPO DE OBRA. CONHEÇA:**

Paredes internas: CIMENTO VOTORAN OBRAS BÁSICAS

Sobrado: CIMENTO VOTORAN TODAS AS OBRAS

Pré-moldado: CIMENTO VOTORAN OBRAS ESPECIAIS INDUSTRIAL

Saneamento: CIMENTO VOTORAN OBRAS ESPECIAIS INDUSTRIAL MEIOS AGRESSIVOS

\* O Cimento Obras Estruturais apresenta uma resistência 20% maior que o Cimento Todas as Obras, na média nacional, no 28º dia de idade.

\*\* O Cimento Obras Estruturais atinge dentro de 2 dias a mesma resistência que o Cimento Todas as Obras atinge em 7 dias. Baseado em teste de resistência à compressão (NBR 5739:2007) entre os concretos, com os traços sugeridos pelo fabricante.

Votorantim Cimentos S.A.  
Ródovia MT-401, s/nº - km 14,4  
Distrito de Aqueça - CEP 78005-970  
Colônia - MT  
CNPJ: 01.637.895/0184-22

Técnico Responsável  
Químico Murrin Moura  
CRQ 16200171 (16ª Região)  
Indústria Brasileira - Marca Registrada  
Validade: 90 DIAS

SAC Serviço de Atendimento ao Consumidor  
0800 701 9898  
[votorantimcimentos.com.br](http://votorantimcimentos.com.br)

OK compost  
VINCOTTE

**CP II-F-40**  
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO

**COMPOSIÇÃO:**

Silicatos de cálcio, alumínio e ferro, sulfato de cálcio carbonático.

**CARACTERÍSTICAS:**

O Cimento Portland Composto CP II-F 40 é fabricado segundo a Norma Técnica Brasileira NBR 16697/2016.

**O CIMENTO ITAÚ TEM O PRODUTO CERTO PARA CADA TIPO DE OBRA. CONHEÇA:**

Paredes internas: CIMENTO VOTORAN OBRAS BÁSICAS

Sobrado: CIMENTO VOTORAN TODAS AS OBRAS

Pré-moldado: CIMENTO VOTORAN OBRAS ESPECIAIS INDUSTRIAL

Saneamento: CIMENTO VOTORAN OBRAS ESPECIAIS INDUSTRIAL MEIOS AGRESSIVOS

**COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS**

**PARA CADA TIPO DE OBRA. CONHEÇA:**

Pré-moldado: CIMENTO VOTORAN OBRAS ESPECIAIS INDUSTRIAL

Saneamento: CIMENTO VOTORAN OBRAS ESPECIAIS INDUSTRIAL MEIOS AGRESSIVOS

na média nacional, no 28º dia de idade.

Obras atinge em 7 dias. Baseado em teste de resistência à compressão

OK compost  
VINCOTTE

**PORTFÓLIO**

**MAPA DA OBRA**

Accesse o site e veja vídeos de treinamento, dicas de aplicações e notícias da construção: [votorantimcimentos.com.br/mapadaobra](http://votorantimcimentos.com.br/mapadaobra)

Baixe o vídeo e veja dicas para as aplicações do cimento Votoran - Obras Estruturais

**CONECTIVIDADE**

# Cimento Ensacado

O primeiro e único cimento para cada tipo de obra.

## Obras Estruturais

Cimento para obras de estruturas fortes



Concreto produzido com o cimento Obras Estruturais apresenta em média 20% mais resistência do que o Todas as Obras.

A tecnologia criada para o concreto da mais alta resistência agora disponível no varejo. Mais segurança e solidez na estrutura da sua casa. Desforma rápida.

O mais indicado para:

- Fundações
- Vigas
- Pilares
- Lajes

Embalagem: 50 kg

Consultar disponibilidade na região.

SECAGEM



RESISTÊNCIA



## Todas as Obras

Cimento para uso geral



O melhor equilíbrio entre resistência e secagem, do início ao fim da obra. Versátil em suas aplicações, também faz a função do Obras Básicas.

O mais indicado para:

- Rebocos
- Lajes
- Contrapisos

Embalagens: 25 kg, 42,5 kg e 50 kg

Consultar disponibilidade na região.

SECAGEM



RESISTÊNCIA





# Obras Especiais Industrial



Cimento para alta produtividade

Embalagens: 40 kg e 50 kg

Consultar disponibilidade na região.

A tecnologia Votorantim Cimentos consegue o melhor equilíbrio entre: 1 – desforma ultrarrápida; 2 – menor desperdício com quebra das peças; 3 – economia de cimento por otimização de traço com maior resistência.

SECAGEM



RESISTÊNCIA



O mais indicado para:

- Pavers
- Blocos estruturais
- Pré-moldados
- Artefatos de cimento

# Obras Especiais Meios Agressivos



Cimento para alta produtividade

Embalagens: 40 kg e 50 kg

Consultar disponibilidade na região.

A tecnologia Votorantim Cimentos consegue o melhor equilíbrio entre: 1 – desforma ultrarrápida; 2 – menor desperdício com quebra das peças; 3 – economia de cimento por otimização de traço com maior resistência; 4 – indicado para meios agressivos por ser resistente ao sulfato.

SECAGEM



RESISTÊNCIA



O mais indicado para:

- Obras com constante contato com esgoto
- Blocos estruturais e pavers
- Pré-moldados
- Artefatos de cimento



**VOTOMASSA**

Soluções construtivas

*Normatizadas*



## **ACI Cerâmica Interna**

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos em áreas internas, pisos e paredes.

Uso: **interno** | Cores: **cinza** | Embalagens: **15 kg e 20 kg**



## **ACII Cerâmica Interna e Externa**

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos em áreas internas e externas, pisos e paredes.

Uso: **interno/externo** | Cores: **cinza** | Embalagens: **15 kg e 20 kg**



## **ACIII Flexível**

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos, porcelanatos, mármore e granitos em áreas internas e externas, pisos e paredes, inclusive em piscinas e fachadas. Indicado para sobreposição de cerâmica ou porcelanato sobre cerâmica em áreas internas.

Uso: **interno/externo** | Cores: **branca e cinza** | Embalagens: **15 kg e 20 kg**



## Piso sobre Piso e Porcelanatos

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos, porcelanatos, pedras decorativas (Miracema, Goiás, Mineira, São Tomé e Canjiquinha) e sobreposição de cerâmica sobre cerâmica em áreas internas e externas e de porcelanato sobre cerâmicas em áreas internas, pisos e paredes.

Uso: **interno/externo** | Cores: **branca e cinza** | Embalagens: **15 kg e 20 kg**



## Porcelanato Interno

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos e porcelanatos em áreas internas, pisos e paredes.

Uso: **interno/externo** | Cores: **branca e cinza** | Embalagens: **20 kg**



## Pastilhas

Ideal para assentar e rejuntar simultaneamente pastilhas de vidro e porcelana.

Uso: **interno/externo** | Cores: **branca** | Embalagens: **5 kg e 20 kg**



## Bloco de Vidro

Excelente para o assentamento e rejuntamento de blocos de vidro em áreas internas e externas e em fachadas.

Uso: **interno/externo** | Cores: **branca** | Embalagens: **5 kg e 20 kg**



## Grandes Formatos

Aplicação com espessura de até 18 mm sem problemas de retração ou secagem. Indicado para o assentamento de revestimentos cerâmicos, porcelanatos, mármore, granitos, ardósias e demais pedras naturais de grandes formatos em pisos e áreas internas e externas.

Uso: **interno/externo** | Cores: **branca** | Embalagens: **20 kg**

## Alta Performance



### Cola Tudo

Assentamento de grandes formatos e/ou baixa espessura, pedras naturais, cerâmicas, porcelanatos, pisos vinílicos, pastilhas de porcelana e pastilhas de vidro em áreas internas e externas, inclusive fachadas, piscinas e instalações submersas.

Altíssima propriedade de fixação e flexibilidade em concreto e alvenaria, indicada para o assentamento de peças de grandes formatos em fachadas a grandes alturas.

Uso: **interno/externo** | Cores: **branca e cinza** | Embalagens: **20 kg**

## Básicas



### Massa Pronta

Revestimento em áreas internas e externas e assentamento de blocos de alvenaria de vedação.

Uso: **interno/externo** | Cores: **cinza** | Embalagens: **20 kg**

## Rejuntas



### Rejuntamento Flexível

Ideal para cerâmicas em áreas internas e externas (pisos e paredes).

Uso: **interno/externo** | Cores: **8 opções** | Embalagens: **1 kg e 5 kg**



### Rejunte Porcelanato Resinado

Ideal para porcelanatos, cerâmicas, pastilhas de vidro, mármore, granitos e pedras decorativas (pisos e paredes). Proporciona acabamento superfino e tecnologia antifungo e antimfofo.

Uso: **interno/externo** | Cores: **8 opções** | Embalagens: **1 kg**

OPÇÕES DE CORES:





# ACABAMENTO

Produtos para  
acabamento da obra



## **Cal de Pintura Itaú**

*Tinta em pó para áreas internas e externas de intensa alvura, com alto poder de cobertura e resistência à abrasão.*

Indicada para diversas superfícies, inclusive porosas e muito ásperas, como blocos de concreto, argamassa de revestimento, madeira, entre outras.

Embalagem: **8 kg**



Muito mais barato  
Confira R\$/m<sup>2</sup>



Combate mofo e  
bolores



Dispensa  
fixador



# PLASTIFICANTES

Produtos para a fabricação de argamassas



## Cal Hidratada Itaú

A melhor parceira do cimento na composição de argamassas

Cal de alto padrão, auxilia na trabalhabilidade e durabilidade da argamassa e evita fissuras posteriores.

Embalagens: 20 kg e a granel



Garante maciez e resistência



Combate mofo e bolores



Não precisa curar



## Liga para Massa Itaú

Maciez e trabalhabilidade para as argamassas

Única liga do mercado aditivada com incorporador de ar, o que garante mais rendimento, maciez e trabalhabilidade para a massa.

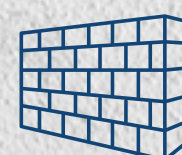
Embalagem: 20 kg



Alta maciez



Qualidade comprovada



Alto rendimento



***ENGEMIX***

Rapidez e economia  
para sua obra





## **Concreto Convencional**

*Para estruturas de concreto de uso comum*

Concreto com densidade convencional, dosado de acordo com especificação de resistência à compressão definida em projeto e fluidez de acordo com a aplicação.



## **Concretos Especiais**

*Para calçadas de passeio, drenos, filtros naturais, paredes, muros e pavimentação de estacionamentos.*

Também conhecido como concreto drenante ou cavernoso, permite e facilita a passagem de água, podendo ser utilizado em sistemas de captação de água ou outros em que seja necessária uma alta permeabilidade da peça.



## **Concreto de Alta Resistência (CAR)**

*Para estruturas que necessitam alta resistência mecânica, estruturas protendidas, pré-fabricados ou pilares e vigas sujeitas a grandes carregamentos.*

Concreto estrutural muito resistente, dosado com insumos nobres, permitindo, por exemplo, o aumento da área útil através da redução de vigas e pilares, a economia de custos com fundações ou a redução do peso próprio da estrutura.



## **Casamix**

*Uso em pequenas obras - convencional ou bombeável.*

Concreto dosado em central, com qualidade adequada para pequenas obras. Maior praticidade para os pequenos construtores.



## **Pesado**

*Para unidades médicas, salas de raios X, usinas nucleares, instalações de testes de pesquisa atômica, lastros e lajes de supressão.*

Devido ao seu elevado peso específico, é utilizado em blindagens contra radiações. Em sua composição, utilizam-se agregados e aditivos especiais.



## **Arquitetônico**

*Para fachadas arquitetônicas moldadas in loco ou executadas em painéis pré-fabricados, obras de arte, concreto aparente e pisos decorativos, podendo ser colorido.*

Adquire uma coloração uniforme, podendo ter adição de pigmentos minerais, oferecendo um acabamento diferenciado e grande economia com revestimentos, pinturas e manutenção.



## **Leve**

*Apresenta baixo peso específico. Com aditivos especiais que incorporam ar ao concreto ou agregados leves, adquire baixa resistência à abrasão.*

Utilizado para elementos estruturais de baixa resistência e para enchimento de peças que demandem baixa massa específica.



## **Projetado**

*Para contenção de encostas e taludes ou revestimento de túneis.*

Apresenta alta coesão e endurecimento rápido: em poucos segundos, adquire resistência capaz de fazer contenções. É importante a realização de testes (in loco) para a adequação da dosagem do concreto ao equipamento de projeção.



## **Submerso**

*Para estruturas de fundações estabilizadas sem a necessidade do uso de lama bentonítica, bem como para a execução de tubulações em locais abaixo da linha d'água e reparos subaquáticos em barragens e pilares de pontes.*

Pode ser aplicado na presença de água (doce ou salgada), tendo como principal característica uma forte coesão, de forma a não permitir a dispersão do concreto e contaminações. Além disso, possui elevada resistência química e a agentes agressivos.



## **Para Pavimentos**

*Para pavimento urbano e rodoviário e pistas de aeroportos.*

Permite alta compactação e baixo índice de vazios. Oferece alta durabilidade, alta resistência à degradação por óleos, graxas e combustíveis, baixo custo de manutenção e diminuição da distância de frenagem (mais seguro).



## **Refrigerado**

*Para blocos de fundação, concretagens em dias quentes e estruturas de grandes dimensões.*

Também chamado de Concreto Gelado, é dosado com a adição de gelo em escamas ou de nitrogênio líquido a fim de reduzir a temperatura do concreto no momento de lançamento, uma alternativa à execução em camadas. Este concreto evita fissuras por tensão térmica, melhora a resistência à compressão, permite a concretagem de grandes blocos maciços sem trincas e elimina juntas frias.



## **Com Pega Estendida**

*Para concretagens com lançamento lento, limitação do tempo de descarga ou longos tempos de transporte, bem como para peças de grandes volumes.*

Composto por traço específico, que utiliza aditivos e outros itens especiais para obter um controle uniforme e previsível do tempo necessário para o início da reação de hidratação do cimento, permite o controle na operação de acabamento, reduzindo desperdícios por vencimento e eliminação de juntas frias.



## **Compactado a Rolo**

*Para barragens, bases de pavimentos urbanos de concreto e sub-bases de pavimentos flexíveis.*

Também chamado de concreto rolado, tem consistência muito seca, baixa fluidez e baixo consumo de cimento. Seu transporte e espalhamento são feitos por equipamentos usuais de pavimentação. As vantagens deste tipo de concreto são o baixo custo, a alta velocidade de aplicação e a possibilidade de pavimentos de menor espessura.



## **Ecomix**

*Para pisos e pavimentos, barreiras rodoviárias, calçadas e placas de concreto.*

Produzido com resíduos de várias procedências, como pneus picados, sílica de casca de arroz e resíduos da construção civil. Além de reduzir o impacto ambiental, pode permitir pontuação em sistemas de qualificação de certificação ambiental.



## **Concreto Sustentável**

*Para obras que buscam redução de impactos ambientais e/ou certificação verde.*

Desenvolvido com formulação e insumos que permitem uma menor pegada de carbono (emissão de CO<sub>2</sub>).  
Foto: algum empreendimento com árvores na frente (site gbc brasil tem exemplos).

## **Concretos HI-MIX**



### **GIGAMIX**

*Para vigas, pilares e lajes e elementos esbeltos.*

Uma nova tecnologia para atender a necessidade de se construir estruturas cada vez mais altas, esbeltas, duráveis e com maior rapidez.



### **PISOMIX**

*Para pisos industriais, de estacionamento, quadras esportivas e armazéns.*

A solução na aplicação de pisos que exijam durabilidade, resistência e excelente acabamento superficial, reduzindo fissuras e desgaste mesmo em condições de tráfego intenso.



### **ADENSAMIX**

*Para vigas, pilares, lajes e pedras e pré-fabricados em geral.*

Elevada resistência, ideal para vigas, pilares, lajes, pedras e pré-fabricados em geral. Alta fluidez para um acabamento perfeito e o preenchimento integral das formas sem a necessidade de vibração, eliminando ruídos e aumentando a durabilidade das formas. Possibilita ganho elevado de resistências iniciais e alta capacidade de bombeamento, inclusive em grandes alturas.



### **CRISTALMIX**

*Para estruturas em contato com água, construções em áreas litorâneas, lajes de cobertura e subpressão e parede diafragma.*

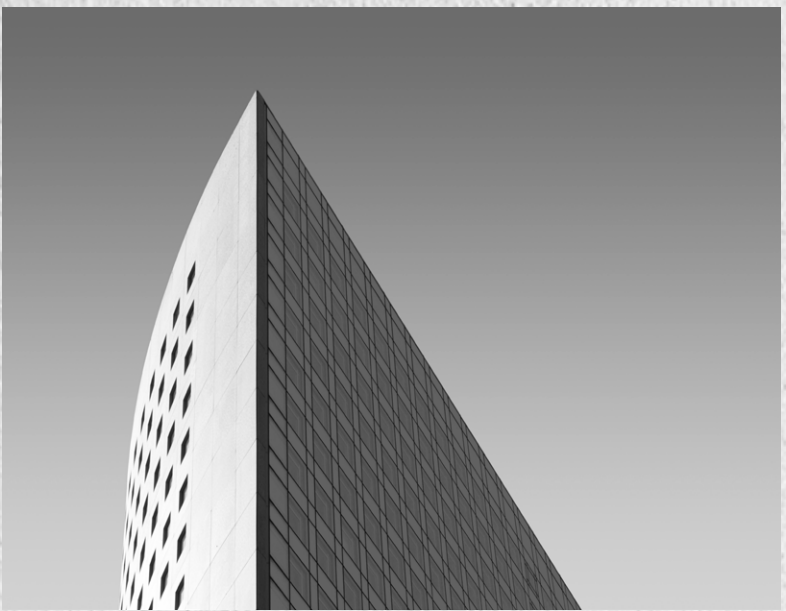
Sua formulação contém cristais que crescem e cicatrizam fissuras quando entram em contato com a água, gerando baixa permeabilidade e o aumento da durabilidade de estruturas sujeitas à umidade e à pressão hidrostática.



## **Engemassa**

*Argamassa para Assentamento Estrutural, não Estrutural (revestimento interno, externo e vedação) e Contrapiso.*

Produzida em central dosadora, disponibilizada na obra em caixas plásticas, que permitem, além do armazenamento, a medição do volume de argamassa entregue. A Engemassa garante qualidade de produto, aplicação fácil e rápida, produtividade e eficiência.



## **Spectra**

*Para executar uma edificação completa com apenas um traço de concreto.*

Concreto de alta fluidez que permite executar todo o edifício com apenas um traço de concreto, ou seja, ser aplicado em todas as etapas da construção e na maioria dos elementos estruturais. Proporciona ganhos de produtividade e melhor acabamento das peças. Sua alta resistência permite que sejam efetuadas concretagens de trechos da obra de até fck 40 (Spectra 40) - ou fck 50 (Spectra 50) - conforme a especificação de projeto.



## ***MATRIX***

Argamassas básicas ensacadas  
e a granel para elevar a  
produtividade da sua obra



Argamassas básicas ensacadas e a granel  
para elevar a produtividade da sua obra

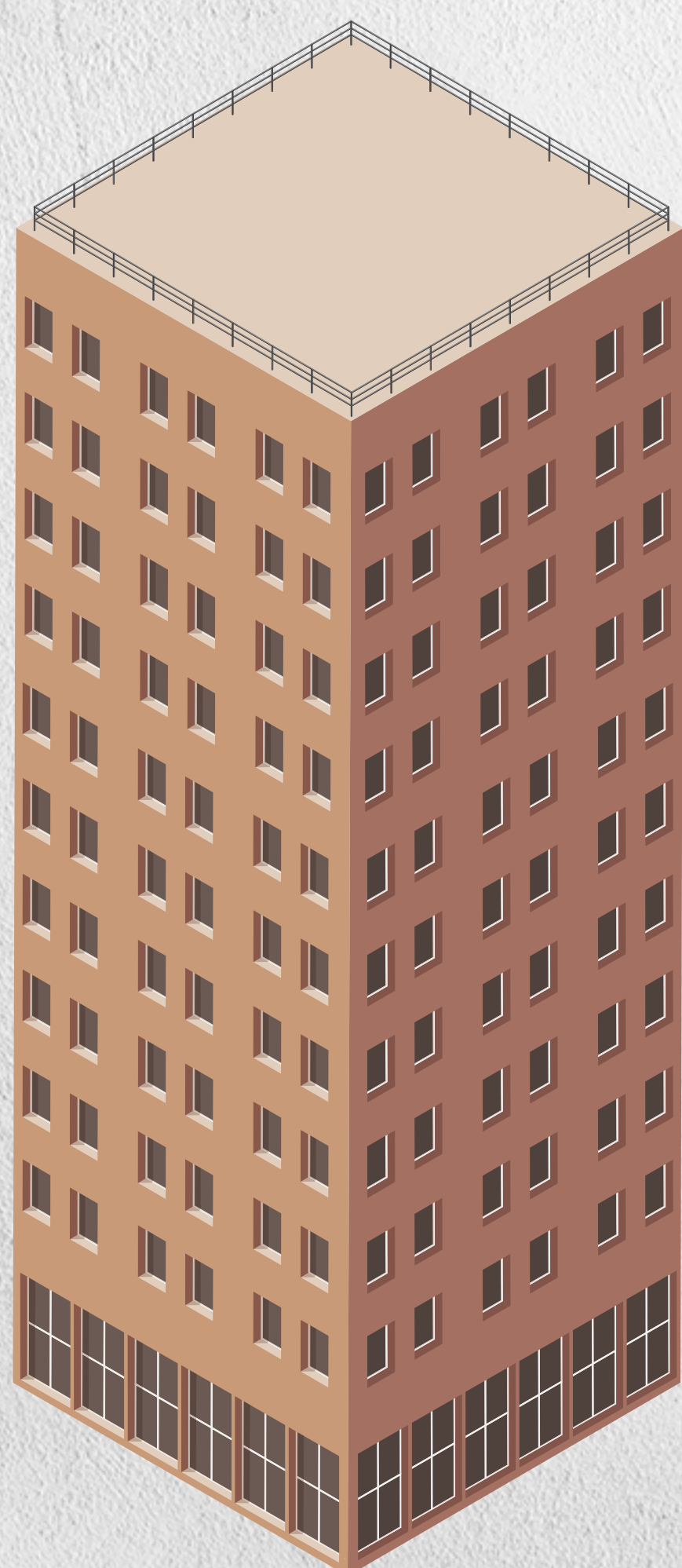
## Sistemas Assentamento



### 1201 Assentamento de Vedação e Encunhamento

Para assentamento e encunhamento de blocos para alvenaria de vedação.

Embalagens\*: 25 kg e 50 kg



— 5 MPa

7 MPa

10 MPa

— 14 MPa



### Assentamento Estrutural

Para assentamento de blocos de alvenaria estrutural.

Embalagens\*: 25 kg, 50 kg granel

Disponível com as resistências 5Mpa, 7Mpa, 10Mpa e 14Mpa.

\*Consulte disponibilidade na sua região.



### **2202 Revestimento Fachada**

*Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas externas.*

Embalagens\*: 25 kg, 50 kg e granel



### **2203 Massa de Projeção**

*Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas internas e externas, com aplicação através de equipamento de projeção.*

Embalagens\*: 25 kg, 40 kg, 50 kg granel



### **2204 Massa de Projeção Plus**

*Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas internas e externas para grandes alturas, com aplicação através de equipamento de projeção.*

Embalagens\*: 25 kg, 50 kg e granel

\*Consulte disponibilidade de produto na sua região.

\*Consulte disponibilidade na sua região.



## Sistemas Chapisco



### Chapisco Adesivo para Concreto

*Excelente camada de aderência entre o concreto e o revestimento.*

Uso: **interno/externo** | Cor: **cinza**

Embalagem: **20 kg e granel**

## Sistemas Contrapiso



### 4201 Contrapiso

*Para regularização de pisos e lajes em áreas internas e externas.*

Embalagens\*: **25 kg, 40 kg, 50 kg e granel**

## Sistemas Múltiplo Uso



### 5201 Múltiplo Uso

*Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas internas e externas\* e assentamento de blocos de alvenaria de vedação.*

Embalagens\*: **25 kg, 40 kg, 50 kg e granel**

\*Para áreas externas, com limite de altura definido em ficha técnica.

*\*Consulte disponibilidade na sua região.*



### **6215 Graute 15 MPa**

Embalagem: 50 kg e granel



### **6220 Graute 20 MPa**

Embalagem: 50 kg e granel



### **6225 Graute 25 MPa**

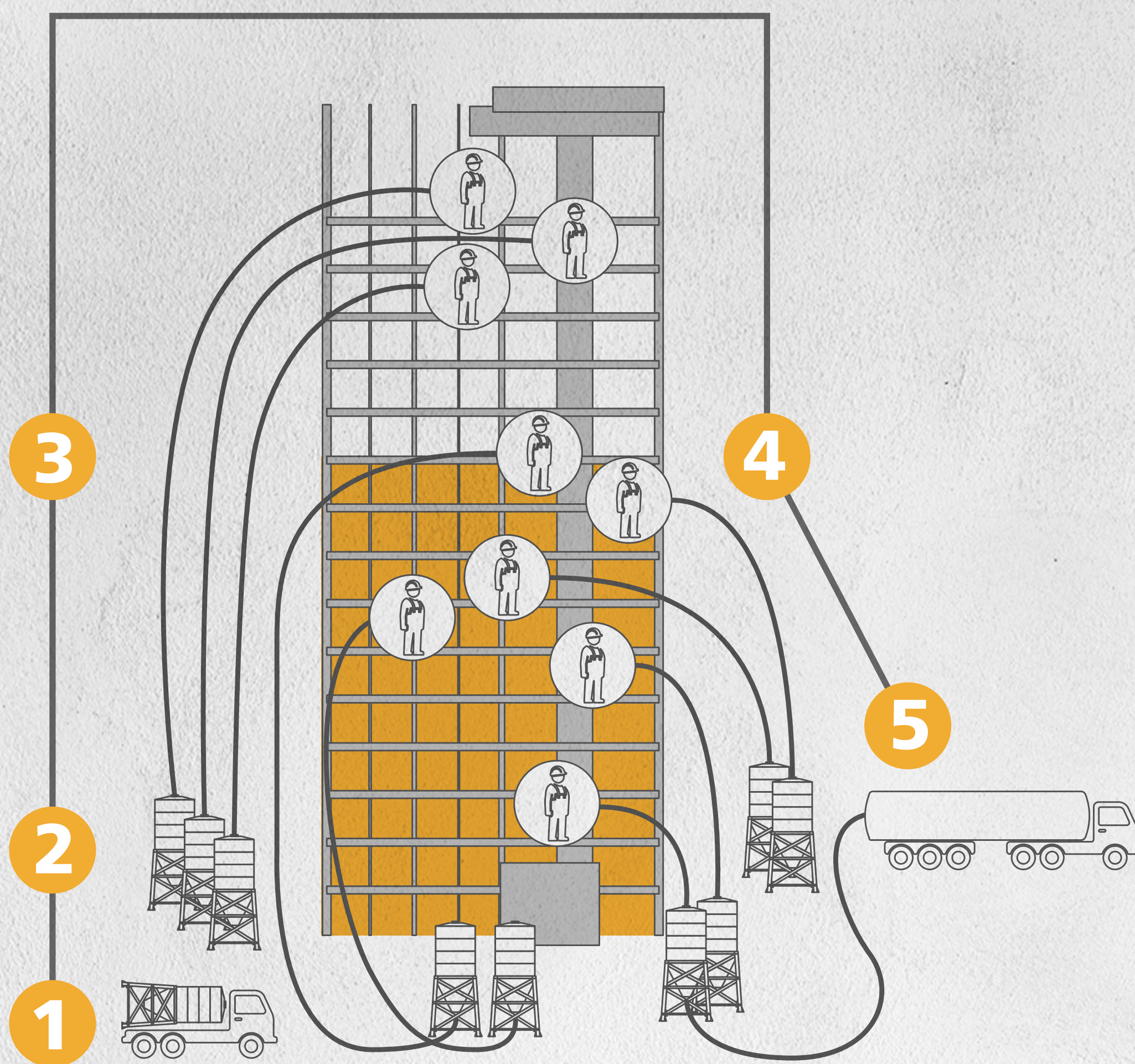
Embalagem: 50 kg e granel



### **6230 Graute 30 MPa**

Embalagem: 50 kg e granel

*Devido à sua característica de grande fluidez, é indicada para o preenchimento de alvenaria estrutural, pilares, canaletas, cintas, vergas e contravergas, chumbamento de placas e portões.*



## Conhecendo o Sistema Matrix

1. Transporte do silo até a obra.
2. Estoque de argamassa no silo.
3. Transporte vertical de material até o local de aplicação.
4. Mistura de argamassa no pavimento.
5. Reabastecimento do silo.

## Características de canteiro necessárias

Dimensões do caminhão (cuidado com a fiação elétrica!)		9,50 x 4,50 m
Base de concreto para instalação do silo (resistência de 20 Mpa)		3,00 x 3,00 x 0,15 m (carga total de 40 t)*
Altura livre na posição de basculamento (apenas na instalação e remoção do silo)		8,00 m
Abertura do portão de acesso à obra		3,00 m para entrada frontal
Distâncias máximas horizontais	Abastecimento de silo	15,00 m
	Transporte silo - misturador	25,00 m
Raio mínimo para manobra da carreta de abastecimento		20,00 m
Ponto de água necessário no andar da mistura		Reservatório apoiado sobre cavaletes com 1,50 m de altura
Potência elétrica necessária	Sistema D-40	7 kVA
	Sistema D-30 simples com 1 compressor	15 kVA
	Sistema D-30 simples com 2 compressores	25 kVA
	Sistema D-30 dupla saída com 2 compressores	30 kVA
	Sistema D-30 dupla saída com 4 compressores	50 kVA

\*Fornecemos planta e locação da base.



# ***AGREGADOS***

Tradição e qualidade  
também em areia e brita

# Agregados

Tradição e qualidade também em areia e brita.

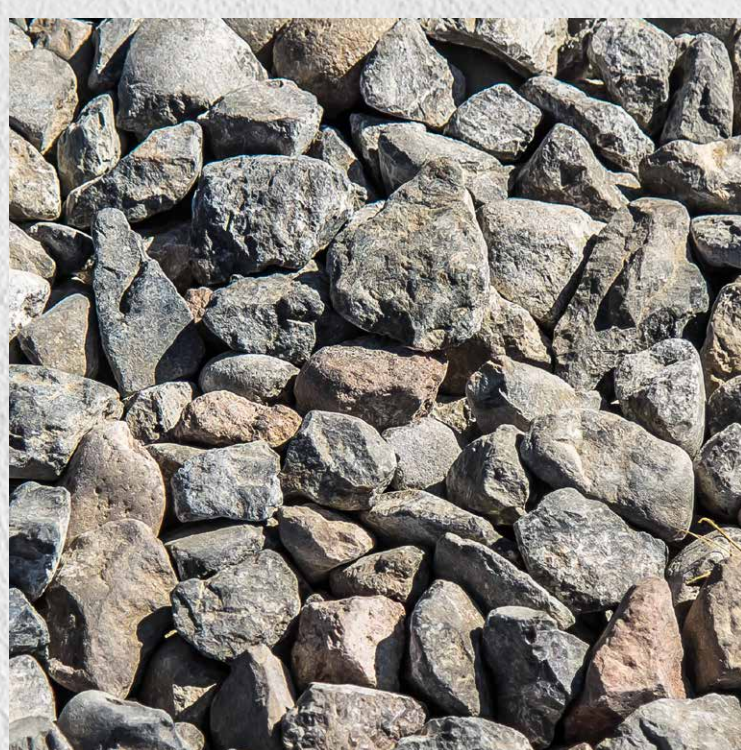
## A Granel



### **Brita 0 ou Pedrisco**

Dimensões: de 4,8 mm a 9,5 mm

- *Concretos em geral e especiais (projetado, estaca hélice e outros);*
- *Massa asfáltica;*
- *Lajes pré-moldadas;*
- *Estruturas de ferragem densa;*
- *Artefatos de concreto (blocos, pavers, tubos e outros).*



### **Brita 1**

Dimensões: de 9,5 mm a 19 mm

- *Concretos em geral;*
- *Massa asfáltica;*
- *Artefatos de concreto (pré-moldados);*
- *Composição de brita graduada simples;*
- *Drenagem.*



### **Brita 2**

Dimensões: de 19 mm a 25 mm

- *Aplicações gerais, como drenagens, estacionamentos, paisagismos e composição de outros materiais.*



### **Brita 3**

Dimensões: de 25 mm a 38 mm

- *Reforço de subleito;*
- *Pistas de tráfego pesado;*
- *Lastros de ferrovias.*

*\*Consulte disponibilidade na sua região.*



## **Brita 4**

Dimensões: de 25 mm a 76 mm

- *Fossas sépticas;*
- *Sumidouros;*
- *Gabião;*
- *Obras de pavimentação (reforço de subleito, tráfego pesado e outros);*
- *Lastros de ferrovias;*
- *Aplicações especiais conforme necessidades.*



## **Brita 5/8**

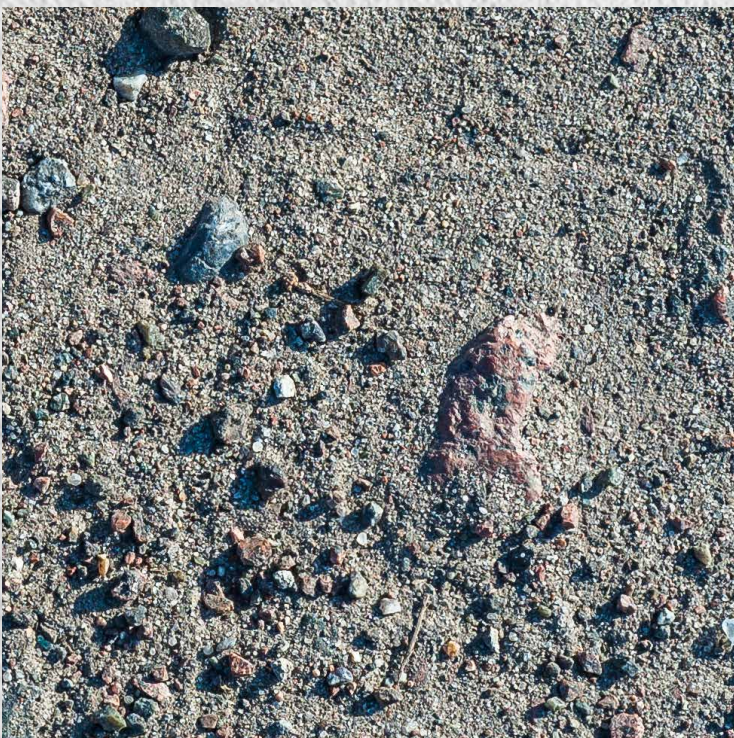
Dimensões: < 16 mm

- *Concretos especiais;*
- *Pavimentações alfálticas especiais e obras com exigências específicas.*



## **Brita Graduada Simples (BGS)**

- *Subleitos para pistas de tráfego pesado;*
- *Sub-base de pisos industriais;*
- *Atendemos qualquer faixa especificada.*



## **Bica Corrida**

Dimensões: de acordo com especificação do cliente

**Material sem graduação definida**

- *Aterro;*
- *Base;*
- *Regularização de áreas;*
- *Pisos industriais;*
- *Pavimentos;*
- *Acessos de obras.*

*\*Consulte disponibilidade na sua região.*



## **Rachão**

Dimensões: de 76 mm a 170 mm

*Pedra bruta com dimensão adequada para manuseio*

- *Obras de pavimentação reforço de leito e sub leito;*
- *Construção Gabião;*
- *Drenagem;*
- *Concretos ciclopícos;*
- *Calçamentos de ruas.*



## **Areia de Brita**

Dimensões: < 4,8 mm

- *Massa asfáltica;*
- *Concretos em geral e especiais (CAD, autonivelante e outros);*
- *Assentamento e revestimento;*
- *Alvenarias;*
- *Artefatos de concreto;*
- *Chapiscos.*



## **Pedrisco Misto**

Dimensões: < 12,5 mm incluindo < 4,76 mm

- *Concretos em geral;*
- *Lajes pré-moldadas;*
- *Estruturas de ferragem densa;*
- *Artefatos de concreto (blocos, pavers, tubos e outros).*

*\*Consulte disponibilidade na sua região.*

# Facilidades

Serviços que vão facilitar a sua vida

Sempre pensando em você e em facilitar o seu dia a dia, a Votorantim Cimentos oferece uma série de serviços e canais de comunicação sempre disponíveis para agilizar os seus processos e aumentar sua produtividade. Confira!



## CRC | Central de Relacionamento com Clientes

**Para acessar:** 4003 9894 (capitais e regiões metropolitanas - custo de ligação local) ou 0800 701 9894 (demais regiões).

**Horário:** de segunda a sexta-feira, das 7h30 às 18h, e sábados, das 7h30 às 12h.  
**Horário de Brasília**



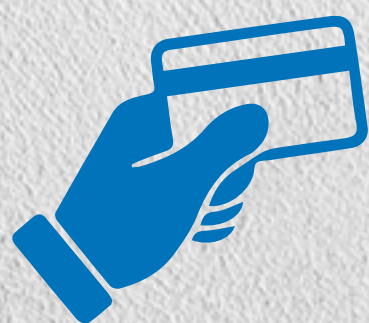
## Portal VCOonline

- Emissão de boletos
- Pagamentos on-line
- Acompanhamento do limite de crédito
- Acompanhamento do status do pedido
- Compras on-line
- Atendimento on-line
- Extração de dados históricos para gerenciamento de compras e financeiro
- Novo APP VCOonline

Solicite seu acesso e confira os benefícios:

[vconline.vcimentos.com.br](http://vconline.vcimentos.com.br)

Serviços válidos para cimentos e Votomassa.  
Não disponível para concretos.



## Pague Flex

- Simples: os preços dos produtos variam conforme o prazo escolhido
- Flexível: são mais opções de prazo e parcelamento para você escolher a cada compra.
- Fácil: soma dos boletos = valor da Nota Fiscal. Facilidade para você!

Para acessar:

[pagueflex@vcimentos.com.br](mailto:pagueflex@vcimentos.com.br)

Para dúvidas e 2º via do boleto:

[atendimentovcmais@vcimentos.com.br](mailto:atendimentovcmais@vcimentos.com.br)

0300 601 4051



**WWW**



## **Mapa da Obra**

O portal para o mundo da construção.  
Dicas e informações para você e sua empresa:

- Dicas e informações de conteúdos especializados
- Artigos sobre a execução de grandes obras
- Informações sobre congressos, cursos e palestras
- Dicas de como aumentar suas vendas
- Cartilha de atendimento (SEBRAE e ABNT)
- Fichas técnicas dos produtos
- Cases de sucesso
- Orientações sobre qual a melhor disposição dos materiais de merchandising e comunicação (SEBRAE)

Para acessar:  
[www.mapadaobra.com.br](http://www.mapadaobra.com.br)



## **SMS | A informação na palma da sua mão**

- Posição da carga
- Limite de crédito
- Formalização da captação do pedido
- Aviso de vencimento
- Posição da carga
- 2ª via de boleto
- Confirmação e status do pedido
- Aviso de vencimento

Para acessar:

**Serviço disponível mediante cadastramento na CRC para todos os produtos, com exceção de agregados e concreto.**



## **Atendimento Eletrônico (URA)**

- 2ª via de boleto
- Consulta de carregamento
- Consulta de pedidos ou limite de crédito

Para acessar:

**4003 9894 (capitais e regiões metropolitanas - custo de ligação local) ou 0800 701 9894 (demais regiões).**

Horário:

**24 horas por dia, 7 dias por semana.**



## **Serviço de Atendimento ao Consumidor - SAC**

**Votorantim Cimentos e Engemix.**

**0800 701 9898**

**Horário: de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h30**



## **Juntos Somos +**

O Juntos Somos + é a plataforma da construção feita para o Varejista de Materiais de Construção e para Profissional da Obra. Com os conteúdos do site você irá crescer na profissão, otimizar o seu dia a dia e aumentar os ganhos.

Acesse:

**[juntossomosmais.com.br](http://juntossomosmais.com.br)  
e conheça o programa!**

# Mapa da Obra.

## Conteúdo que constrói.

Conheça o mais completo site sobre o mercado da construção civil que reúne informações, notícias e dicas para profissionais e consumidores.



[votorantimcimentos.com.br/mapadaobra](http://votorantimcimentos.com.br/mapadaobra)

MAPA DA  
**OBRA**

**Votorantim**  
Cimentos  
A vida é feita para durar



**Votorantim**  
Cimentos  
A vida é feita para durar

CIMENTO  
**VOTORAN**

CIMENTO  
**TOCANTINS**

CIMENTO  
**POTY**

CIMENTO  
**ITAÚ**

LIGA PARA MASSA  
**ITAÚ**

**votomassa**

CAL DE PINTURA  
**ITAÚ**

CAL HIDRATADA  
**ITAÚ**

**[MATRIX]**  
SISTEMAS

**50** ANOS  
**ENGEMIX**

**Agregados**