

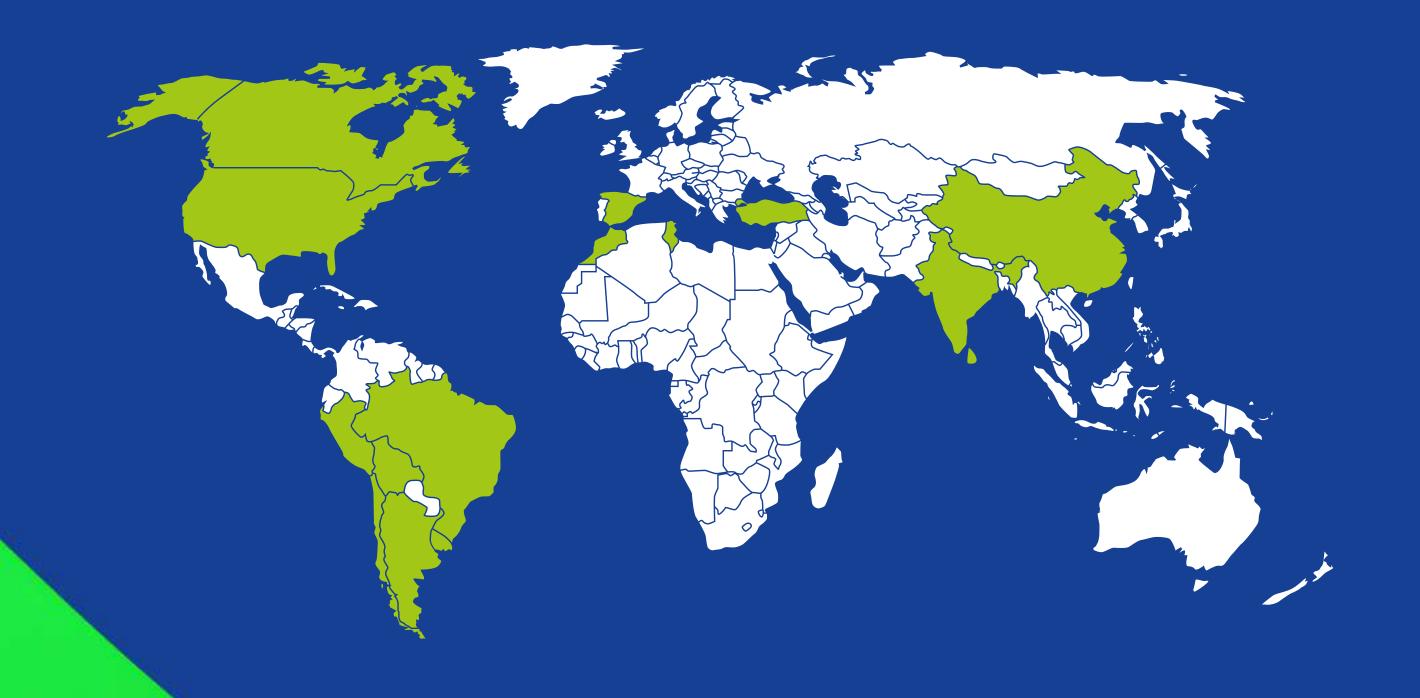
# GUIA DE PRODUTOS

# VOTORANTIM CIMENTOS

Presente no negócio 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\$ 22,3 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.



# SUMÁRIO

# **Cimentos Ensacados** Obras Especiais .......09 Votomassa Acabamento **Plastificantes Engemix Matrix** Sistemas Múltiplo Uso .......26 Sistemas Chapisco .......26 Sistemas Contrapiso......27 Agregados **Facilidades** Portal VCOnline .......34 VCMais ......34 SMS .......35 Atendimento Eletrônico (URA) ......35

# 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.

Sempre 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:





INFORMAÇÕES SOBRE APLICAÇÕES

TRAÇO SUGERIDO POR APLICAÇÃO





# cimento

# VOTORAN todas as obras

cimento para uso geral

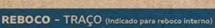
#### **ATENÇÃO**

- Traços e rendimentos meramente indicativos, conforme manual "Mãos à Obra" da Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP).
- Para mais informações acesse: https://abcp.org.br/download/
- Os rendimentos médios desconsideram desperdícios em obra e . Em caso de contato com os olhos, podem variar em até 20%, devido às variações de insumos.
- · A lata de medida deve ter 18 litros. Não utilizar latas amassadas.
- Consulte sempre um profissional
- Utilize equipamentos de proteção individual, como óculos e luvas de borracha.
  - lave-os imediatamente com água em abundância e procure orientação médica.



#### FUNDAÇÃO - TRAÇO

- - 6 1/2 latas de pedra
- RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)





- · 1 saco de cimento · Água adicione aos poucos,
  - até que fique bem homogênea e sem grumos, com a

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento) 35 m² com espessura de 1 cm

#### COMPOSIÇÃO

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

#### CARACTERÍSTICAS

O Cimento Portland Pozolânico resistente a sulfato CP IV-32 RS é fabricado segundo a Norma Técnica Brasileira NBR 16697/2018.

· 1 saco de cimento

• 5 1/2 latas de pedra • 1 1/4 lata de água

VIGA, PILAR E LAJE - TRAÇO

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)



#### **CONTRAPISO** - TRAÇO

4 m² com espessura de 2,5 cm

• 1 lata de cimento • Água - o mínimo para obter uma consistência quase seca, tipo "farofa" RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)

#### **ATENÇÃO NA ARMAZENAGEM!**

Para preservar a qualidade do produto, ele deve ser armazenado em local coberto e seco.

Empilhamento máximo:

10 sacos, que devem estar sobre um estrado seco.

tos S.A. **Votorantim Cime** Rod. BR-116, km Centro - Esteio -CNPJ 01.637,895 0103-67

Técnica Responsável Eng.ª Suzana Nagel dos Santos CRQ 05303659 — 5ª Região

Indústria Brasileira Marca Registrada Validade: 90 DIA

∡ iatas de cai 9 latas de arela RENDIMENTO (médio por saco de 35 m² com espessura de 1 cm COMPOSIÇÃO Silicatos de cálcio, alumínio e ferro, sulfato cálcio, filler carbonático e pozolana. CARACTERÍSTICAS O Cimento Portland Pozolânico resistente sulfato CP IV-32 RS é fabricado segundo Técnica Brasileira NBR 16697/2018.

COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS

# Cimento Ensacado

O primeiro e único cimento para cada tipo de obra.

# **Obras Estruturais**

Cimento para obras de estruturas fortes



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.

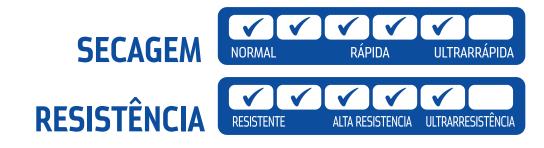
O mais indicado para:

- Fundações
- Vigas
- Pilares

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

Lajes

Embalagem: 40 kg e 50 kg Consultar disponibilidade na região.



# **Todas as Obras**

Cimento para uso geral

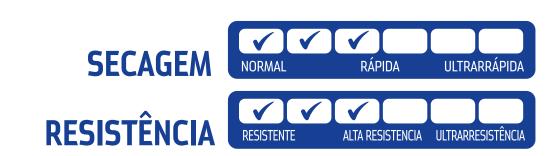


O melhor equilíbrio entre resistência e secagem, do início ao fim da obra. Versátil em suas aplicações, também faz a função do Obras Básicas.

O mais indicado para:

- Rebocos
- Contrapiso
- Lajes

Embalagens: 25 kg e 50 kg Consultar disponibilidade na região.



# Obras Especiais Industrial



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.

#### O mais indicado para:

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

Cimento para alta produtividade

Embalagens: 40 kg e 50 kg

Consultar disponibilidade na região.



# **Obras Especiais**

Meios Agressivos



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.

#### O mais indicado para:

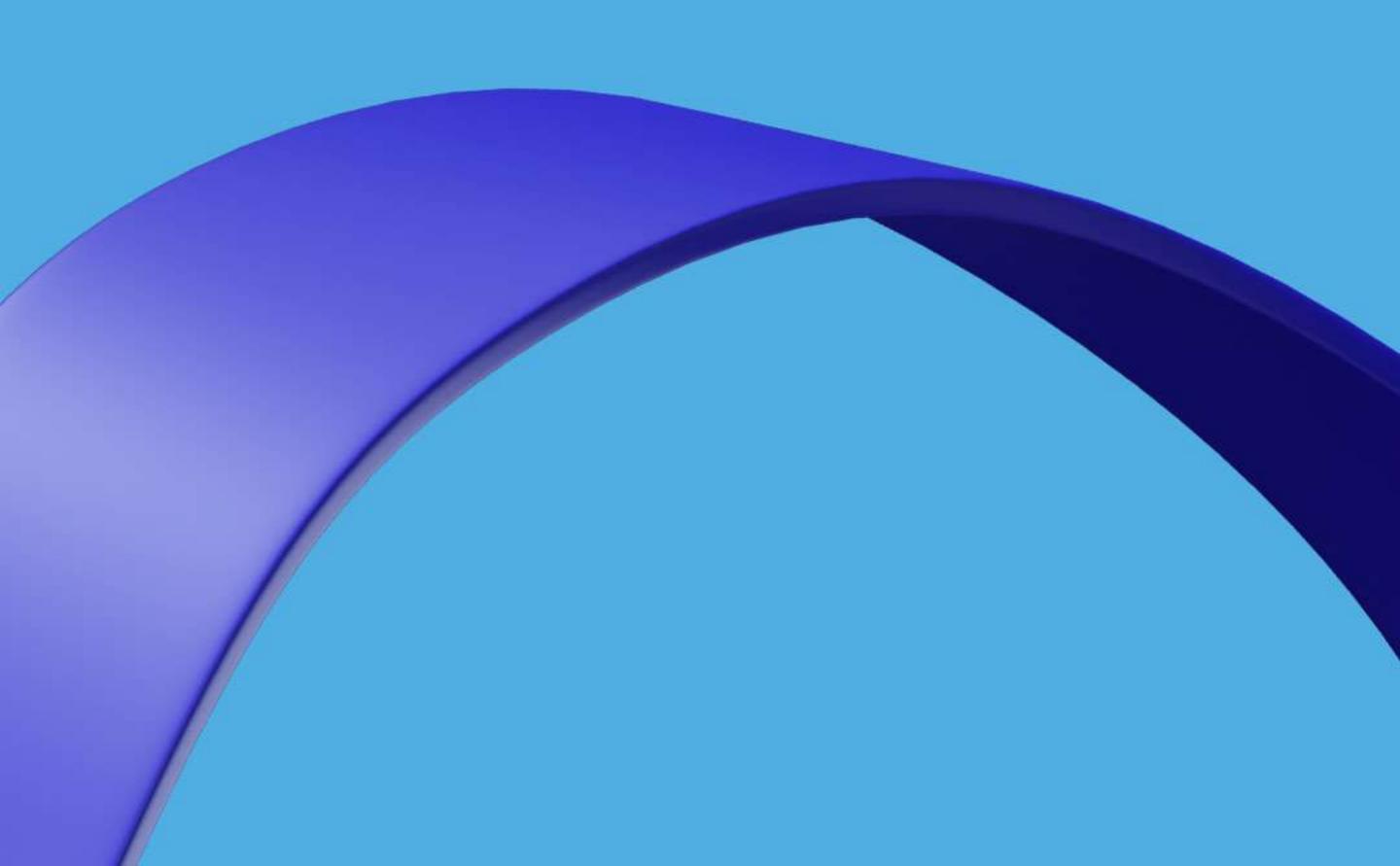
- Obras com constante contato com esgoto
- Blocos estruturais e pavers
- Pré-moldados
- Artefatos de cimento

Cimento para alta produtividade Embalagens: 40 kg e 50 kg

Consultar disponibilidade na região.



# VOTOMASSA Soluções construtivas



# votomassa

Soluções construtivas.

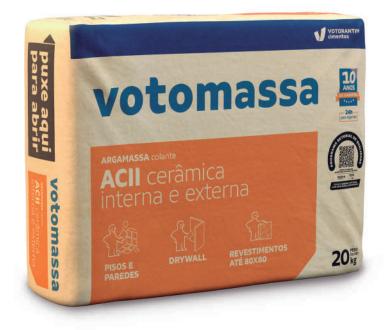
# Normatizadas



# **ACI Cerâmica Interna**

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos de até 90 x 90 cm 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 de até 100 x 100 cm em áreas internas e externas, pisos e paredes.

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



# **ACIII Flexível**

Indicada para sobreposição de cerâmica e porcelanato sobre revestimento cerâmico em áreas internas e externas, pisos e paredes, inclusive em piscinas e fachadas. Indicada para sobreposição de cerâmica ou porcelanato sobre cerâmica em áreas internas e externas.

Uso: interno/externo | Cores: branca e cinza

Embalagens: 15 kg e 20 kg

# **Direcionadas**



#### 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 e porcelanato sobre revestimento antigo em áreas internas e externas, pisos e paredes, inclusive em áreas molhadas.

Uso: interno/externo | Cores: branca e cinza

Embalagens: 15 kg e 20 kg



## Porcelanato Interno

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos e porcelanatos de até 120 x 120 cm em áreas internas, pisos e paredes.

Uso: interno | Cores: branca e cinza

Embalagens: 15 kg e 20 kg



# **Grandes Formatos**

Indicada para o assentamento de revestimentos cerâmicos, porcelanatos (até 180 x 180 cm), mármores, granitos, ardósias e demais pedras naturais de grandes formatos em pisos de áreas internas e externas, além de sobreposição com peças de até 120 x 120 cm em revestimento cerâmico antigo.

Uso: interno/externo | Cores: branca

Embalagem: 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

Embalagem: 20 kg

#### Básicas



## **Massa Pronta**

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

Uso: interno/externo | Cores: cinza

Embalagem: 20 kg

# Rejuntes



OPÇÕES DE CORES:

# Rejunte Cerâmica 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, mármores, granitos e pedras decorativas (pisos e paredes). Proporciona acabamento superfino e tecnologia antifungo e antimofo.

Uso: interno/externo | Cores: 8 opções

Embalagem: 1 kg

#### **Aditivos**





# **ImperPlus**

Aditivo impermeabilizante indicado para revestimentos de paredes e pisos em áreas internas ou externas, piscinas e reservatórios, baldrames, muros de arrimo, concreto impermeável e assentamento de alvenaria.

É um produto mais completo, porque **POSSUI FUNÇÃO 2 EM 1: IMPERMEABILIZA E DÁ LIGA,** deixando a massa ainda mais macia.

Promove maior impermeabilização do revestimento, garantindo um resultado excelente após a aplicação, o que pode ser comprovado através do teste da gota.

Disponível nas versões: 18 L, 3,6 L e 1 L

#### **RENDIMENTO**

2 L por saco de cimento de 50 kg, considerando o consumo para revestimento de paredes

#### **VALIDADE**

24 meses





# **SuperFix**

O SuperFix é um aditivo adesivo de alto desempenho que proporciona excelente aderência das argamassas chapiscos aos mais diversos substratos.

É um produto mais completo, porque **POSSUI FUNÇÃO 2 EM 1: ADERE E DÁ LIGA,** tornando a aplicação mais leve e fácil.

O SuperFix também melhora a impermeabilidade e evita a retração das argamassas, tanto em áreas internas quanto externas. Promove uma aderência superior ao substrato e garante ótimo rendimento: 2 vezes maior do que o padrão de mercado.

Disponível nas versões: 18 L, 3,6 L e 1 L

#### RENDIMENTO

1 L rende 7 m² de chapisco

#### **VALIDADE**

24 meses

# Impermeabilizantes



# Votomassa ImperMAX 1000

Argamassa impermeabilizante semiflexível bicomponente.

É indicada para impermeabilização de diversas áreas: banheiros, cozinhas, áreas de serviço (térrea), lavanderias, umidade de rodapés, paredes, baldrames e cortinas, além de estruturas de concreto armado enterradas, como piscinas, tanques e reservatórios de água potável.

Também pode ser usada combinada como base com a argamassa impermeabilizante flexível com fibras **Votomassa ImperMAX 7000**.

Uso: interno/externo Embalagem: 18 kg

VALIDADE 12 meses



# Votomassa ImperMAX 7000

Argamassa impermeabilizante flexível com fibras bicomponente.

É indicada para impermeabilização de estruturas de concreto armado apoiado ou elevado, como piscinas, tanques, caixas-d'água, espelhos d'água, terraços, sacadas, banheiros, cozinhas, lavanderias e rodapés em paredes de gesso acartonado.

Uso: interno/externo Embalagem: 18 kg

VALIDADE 12 meses





# 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











# 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









# 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







# ENGEMIX

Rapidez e economia para a sua obra



Rapidez e economia para a 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 de 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>).

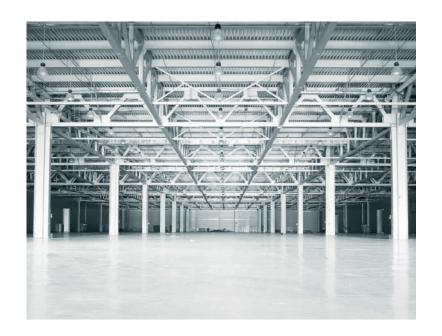
#### **Concretos HI-MIX**





Para vigas, pilares, lajes e elementos esbeltos.

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





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.





Para vigas, pilares, lajes, 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.





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

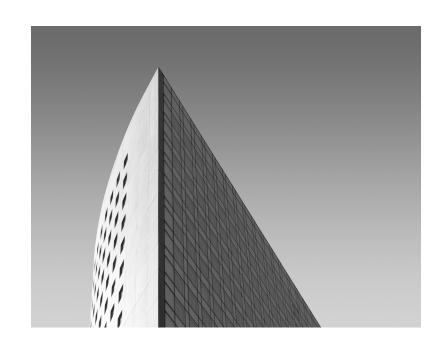
Sua formulação contém cristais que crescem e cicatrizam fissuras quando entram em contato com a água, gerando baixa permeabilidade e o aumento da durabilidade de estruturas sujeitas à umidade e à pressão hidrostática.



# **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.

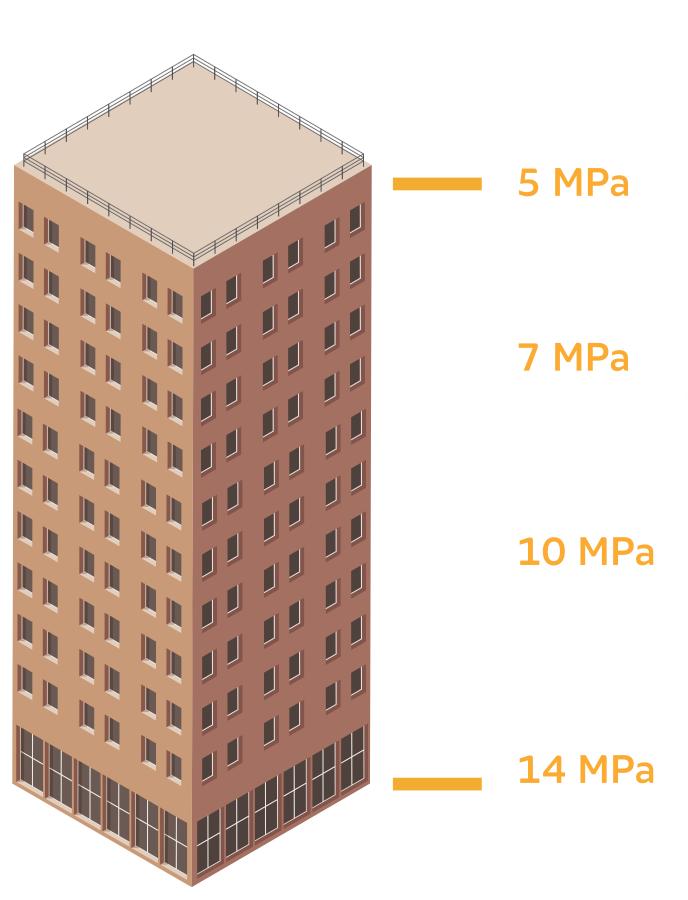
# Sistemas Assentamento



# 1201 Assentamento de Vedação e Encunhamento

Para assentamento e encunhamento de blocos para alvenaria de vedação.

Embalagens\*: 25 kg e 50 kg





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

# **Assentamento Estrutural**

Para assentamento de blocos de alvenaria estrutural.

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

<sup>\*</sup>Consulte disponibilidade na sua região.

## **Sistemas Revestimento**



# 2202 Revestimento Fachada

Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas externas.

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

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

<sup>\*</sup>Consulte disponibilidade na sua região.

# **Sistemas Chapisco**



# **3201 Chapisco para Alvenaria**

Excelente ponte de aderência entre a alvenaria e a argamassa de revestimento em áreas internas e externas.

Embalagens\*: 25 kg e 50 kg



# **Chapisco Adesivo para Concreto**

Excelente camada de aderência entre o concreto e o revestimento.

Uso: interno/externo | Cor: cinza Embalagem: 20 kg e a granel

# Sistemas Contrapiso



# **4201** Contrapiso

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

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

<sup>\*</sup>Consulte disponibilidade na sua região.

# **Sistemas Grautes**



## **6215** Graute **15** MPa

Embalagem: 50 kg e a granel



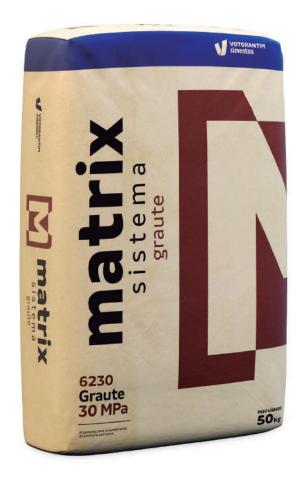
# **6220 Graute 20 MPa**

Embalagem: 50 kg e a granel



#### **6225 Graute 25 MPa**

Embalagem: 50 kg e a granel

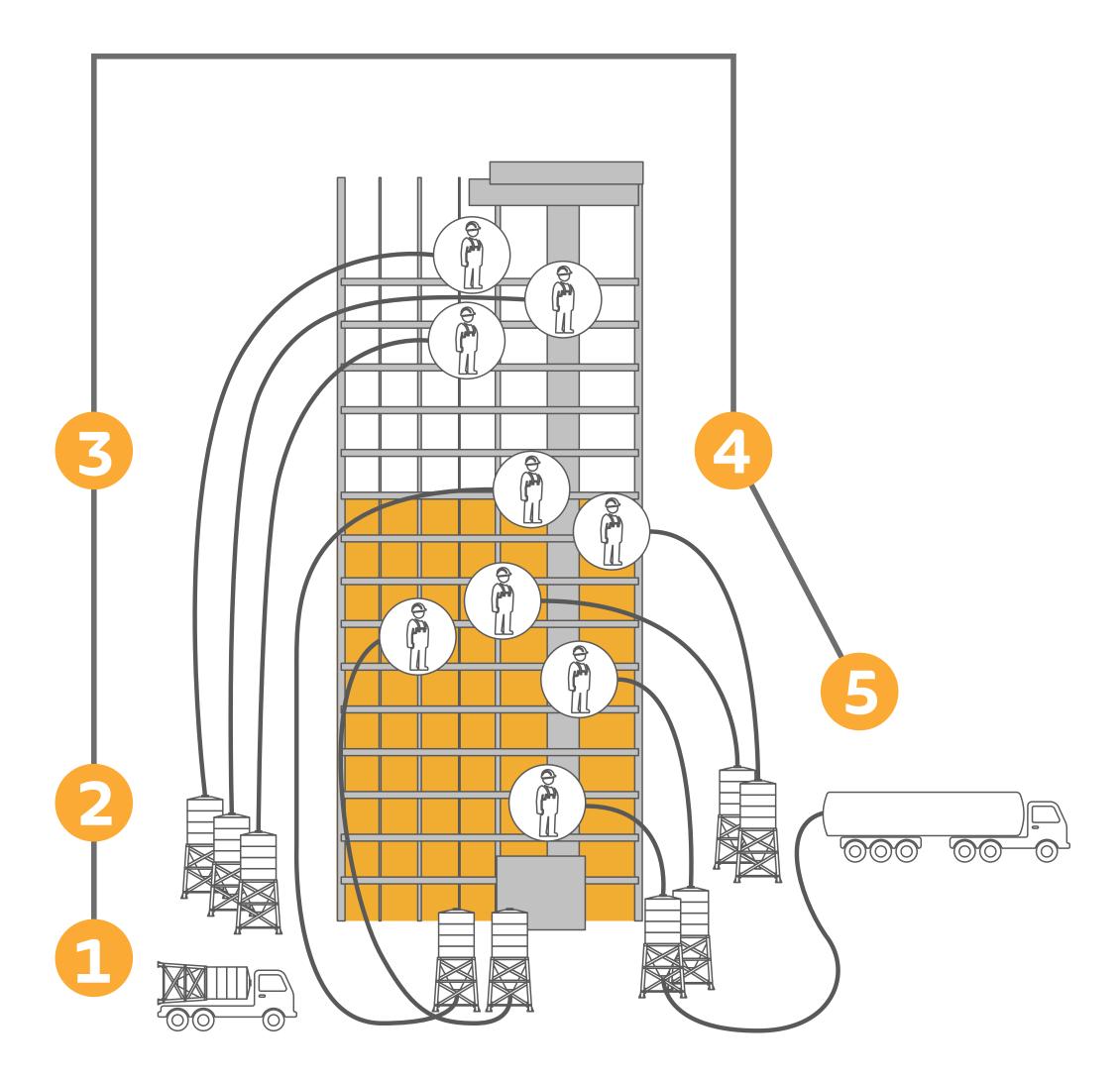


#### **6230 Graute 30 MPa**

Embalagem: 50 kg e a 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

<sup>\*</sup>Fornecemos planta e locação da base.



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.



\*Consulte disponibilidade na sua região.

## **Brita 3**

Dimensões: de 25 mm a 38 mm

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



#### 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 a 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.

<sup>\*</sup>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 subleito;
- Construção de gabião;
- Drenagem;
- Concretos ciclópicos;
- 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).

<sup>\*</sup>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 8h às 18h, e sábados, das 8h às 12h

(horário de Brasília).



# **Loja Virtual**



#### **Encontre as melhores ofertas**

Faça compras e comprove que temos promoções e descontos que você só encontra aqui.



#### Escolha como pagar

Aproveite condições de pagamento de acordo com a sua necessidade. Temos boleto, cartão de crédito, boleto a prazo PagJuntos, entre





#### Compre e junte pontos

Compre na Loja Virtual e junte pontos no Juntos Somos +. Consulte metas, produtos participantes e condições no site do Programa.



#### Vloz

- Venda a prazo e receba à vista
- Receba no dia seguinte
- Melhore seu fluxo de caixa e poder de compra com a VC
- Facilidade em compras VC: sem análise de crédito e sem boletos
- Sem faturamento mínimo e máquinas 100% gratuitas
- Taxas competitivas no mercado

Central de Atendimento 0800 050 1000

De segunda a sexta das 8h às 18h, e aos sábados, das 8h às 14h



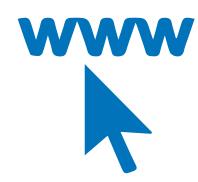
CRC: 4003-9894

SAV: 4003-9400

CAP: Dúvida de saldo disponível

Vloz : CAP de Erro de Compensação

Vínculo: Compensação e Crédito



#### 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)



www.mapadaobra.com.br



# SMS | A informação na palma da sua mão

- Posição da carga
- 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)**

- Solicitação de boleto
- Novas compras
- Posição de carregamento
- Negociação de dívidas
- Status de solicitação em aberto
- Loja Virtual

#### 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

- Financeiro
- Informações sobre pedidos e programação
- Status de solicitação
- Votorantim Cimentos

0800 701 9898

Engemix

0800 333 6272

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 o 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 e conheça o programa!



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





















