

---

**BOLETIM TÉCNICO**

---

**NOME DO PRODUTO: HIPERGRAUTE****DATA: 28/10/2022****REVISÃO: 02****PÁGINA: 1 / 3**

---

**1. UTILIZAÇÃO**

O Hipergraute é um microconcreto fluido de alta resistência inicial e final, para uso externo e interno, disponível na cor cinza. Possui ótima fluidez com características de autonivelamento, auxiliando no preenchimento das peças em concreto. O produto possui uma retração controlada e não contém aditivos que agredem a armadura. Baixa permeabilidade à água, resultando em um material com longa durabilidade. Liberação em curto prazo para operação de equipamentos fixados com Hipergraute.

**2. VANTAGENS**

- Auto adensável.
- Baixa permeabilidade.
- Retração controlada
- Isenção de cloretos e resistência a sulfatos.
- Fácil aplicação, por gravidade ou por bombeamento.

**3. BASES PARA APLICAÇÃO**

- Chumbamentos.
- Recuperações estruturais.
- Reparos de pisos industriais.
- Preenchimento de blocos estruturais.
- Preenchimento de falhas de concretagem.
- Reforço de fundação.

**4. COMPOSIÇÃO**

- Cimentos, agregados minerais, aditivos químicos não tóxicos.

**5. PREPARO DA BASE**

A base deve estar limpa, isenta de partículas soltas, óleos, gorduras, tintas ou outro material que possa prejudicar a aderência. Umedeça as formas antes da aplicação do Hipergraute, sem deixar água acumulada.

**6. MISTURA**

O Hipergraute deve ser preparado em masseira ou balde plástico de fundo liso, manual ou mecanicamente, protegido do sol, chuva e vento. De acordo com sua formulação, deve ser preparado na seguinte proporção: 3,5 Litros de água/saco de 25 kg (dependendo das condições climáticas, se tolera usar até 20% a mais de água). O produto deverá ser usado em até 30 minutos para temperatura ambiente até 25 °C. Para temperaturas maiores, utilize em menos tempo. Primeiramente, adicione 2/3 da água necessária e misture intensamente durante 2 a 4 minutos. A seguir, adicione a água restante e misture por mais 2 a 4 minutos, quando o Hipergraute atingirá sua máxima fluidez. Para mistura mecânica, pode-se utilizar betoneira ou haste metálica acoplada a furadeira profissional. Caso haja necessidade, pode-se misturar em até 30% em massa de brita 0 no Hipergraute. Deve-se atentar que o agregado que será

## BOLETIM TÉCNICO

## NOME DO PRODUTO: HIPERGRAUTE

DATA: 28/10/2022

REVISÃO: 02

PÁGINA: 2 / 3

misturado, obrigatoriamente, têm que estar limpo e sem impurezas que possam prejudicar o desempenho do Hipergraute.

## 7. APLICAÇÃO

Hipergraute deve ser lançado em no máximo 30 minutos, após esse prazo (em temperatura ambiente de 25 °C), perde-se a fluidez. O endurecimento de Hipergraute tem início entre 2 a 3 horas após a sua mistura com água. Durante o preenchimento das formas, o lançamento deve ser feito de maneira que permita a passagem de ar. Proteja a aplicação em áreas externas por 3 dias. Deve-se realizar cura úmida ou química, principalmente para aplicações em áreas expostas ao sol e/ou vento em período mínimo de 3 dias.

## 8. DADOS TÉCNICOS E PROPRIEDADES DO PRODUTO

<b>Consumo</b>	2.100 kg/m <sup>3</sup>
----------------	-------------------------

**Resistência a compressão:****(NBR 7215)**

24 horas	≥ 20 MPa
3 dias	≥ 35 MPa
28 dias	≥ 50 MPa

Obs: Esses valores foram obtidos em ensaios realizados em laboratório, podendo variar em função das condições de aplicação.

<b>Composição</b>	Cimento, agregados minerais, aditivos químicos não tóxicos.
-------------------	---

<b>Exposição aos raios solares</b>	Após 72 horas.
------------------------------------	----------------

## 9. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

- **Cuidados:**

Apesar de não oferecer graves riscos de contaminação, todo microconcreto deve ser manuseado com certos cuidados; Janelas, portas ou qualquer tipo de metal deverão ser protegidos do contato do Hipergraute; Utilizar equipamentos de proteção como: luvas, óculos e máscaras; Manter longe do alcance das crianças e animais; Em contato com os olhos lavar com água limpa em abundância, seguido de exame e orientação médica; Caso ingerido, procurar médico imediatamente.

- **Estocagem:**

Manter o produto em embalagem original, fechada, em local fresco e arejado. Empilhamento máximo em paletes com 12 sacas de altura e no máximo 3 paletes sobrepostos.

---

**BOLETIM TÉCNICO**

---

**NOME DO PRODUTO: HIPERGRAUTE****DATA: 28/10/2022****REVISÃO: 02****PÁGINA: 3 / 3**

---

- **Validade:**

Respeitadas as condições de estocagem, o produto tem validade de 09 meses a partir da data de fabricação impressa na embalagem.

- **Atenção:**

Para alcançar os resultados desejados de acordo com a categoria do produto, é necessário seguir corretamente as instruções da embalagem.

**10. FORNECIMENTO**

- Sacos de 25kg.

**11. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Engenheiro químico Eduardo Pereira de Souza  
CRQ N°: 13301724 – 13° Região

Documento revisado em Outubro de 2022.