



PORTUGUÊS 

Plenum Castable 2.0

Instruções de Uso



ENGLISH 

Plenum Castable 2.0

Instructions for Use



ESPAÑOL 

Plenum Castable 2.0

Instrucciones de Uso



Rev00



Plenum Castable 2.0

Instruções de Uso



Cor, resistência
e controle.
Sem concessões.

Plenum Castable 2.0

Indicações para uso

A Plenum Castable 2.0 é uma resina fotocurável desenvolvida para ser utilizada na produção de elementos fundíveis para os processos de fundição e injeção. Este material é uma alternativa à cera de fundição.

Contraindicações

Este material é contraindicado para qualquer finalidade que não seja sua indicação de uso e quando há contato direto intraoral com resina que não está totalmente curada.

Descrição do dispositivo

Plenum Castable 2.0 é uma resina destinada à impressão de elementos fundíveis, que devem ser usados exclusivamente para o trabalho odontológico profissional.

Processo de fabricação

1. Arquivo CAD: Arquivo no formato STL.

2. Preparar:

- 2.1** Certifique-se que a impressora utilizada é compatível com Plenum Castable 2.0.
- 2.2** Defina os parâmetros recomendados para a impressora.
- 2.3** Impressoras Sprinray (Pro 95, Pro 55 e Pro 2): Utilizar o perfil de impressão Sprinray BR Model Beige.

3. Agitar:

- 3.1** Agite bem o frasco antes de usar (2-5 minutos).
- 3.2** Despeje a resina no tanque até ao menos a marca de nível mínimo.
- 3.3** Misture suavemente a resina colocada no tanque antes de cada impressão.

4. Impressão:

- 4.1** Imprima os trabalhos selecionados.

5. Retirar:

- 5.1** Remova os objetos impressos da plataforma imediatamente após a conclusão da impressão.
- 5.2** Remova todos os suportes usando um cortador ou disco de corte, se necessário.

6. Limpeza:

- 6.1** Álcool Isopropílico 91% ou superior.
- 6.2** Banho ultrassônico (Duração: 2 ciclos x 3 min cada).
- 6.3** ProWash S ou ProWash/Dry: não recomendado, pois o conteúdo de cera pode causar entupimento no equipamento.

7. Secagem:

- 7.1** Seque os dispositivos impressos com ar comprimido.
- 7.2** Se o ar comprimido não estiver disponível, deixe os dispositivos secarem naturalmente.

8. Pós-cura UV:

- 8.1** A polimerização total na unidade de pós-cura é fundamental para alcançar as propriedades desejadas do material.
- 8.2** 5 min em unidade de pós-cura UV 405nm.
- 8.3** Potência de 90W ou superior.
- 8.4** ProCure 1: Castable 2.
- 8.5** ProCure 2: Castable 2.
- 8.6** NanoCure: Castable 2.

9. Queima:

- 9.1** Faça a inclusão do revestimento no anel.
- 9.2** Pré-aqueça o forno a 800°C.
- 9.3** Após o revestimento tomar presa (aprox. 10min a 20min), entre com o anel levemente inclinado com a boca para baixo, se precisar, utilize um pequeno pedaço de revestimento para servir como apoio.
- 9.4** Deixe o anel a 800°C por 20min.
- 9.5** Ajuste a temperatura para 930°C e deixe por mais 50min, iniciando a contagem a partir do momento da inserção da nova temperatura.

9.6 Prossiga para o processo de injeção, atente-se às temperaturas recomendadas pelo fabricante da liga ou do dissilicato para essa etapa.

Advertências e precauções

Plenum Castable 2.0 não é um material biocompatível na forma processada e curada. Na forma não curada é classificado como um material sensibilizante. Ao lavar com solvente, faça-o em uma área bem ventilada com equipamentos de proteção adequados.

- **Contato com a pele:** Pode causar irritação da pele. Se a resina não processada entrar em contato com a pele, lave bem com água e sabão. Pode causar uma reação alérgica na pele. Se ocorrer sensibilização cutânea, pare de usar. Se a dermatite ou outros sintomas persistirem, procure assistência médica.
- **Inalação:** A alta concentração de vapor pode causar dor de cabeça, irritação dos olhos e/ou do sistema respiratório. Se exposto a uma alta concentração de vapor ou névoa, mova-se para o ar fresco. Use oxigênio ou respiração artificial conforme necessário.
- **Contato com os olhos:** Lave bem a área contatada com água e sabão.
- **Ingestão:** Entre em contato com um médico imediatamente.

Armazenamento

- **Reaproveitamento de Material:** A resina remanescente no tanque de resina pode ser reutilizada. Você pode usar um filtro para garantir que a resina esteja livre de partículas curadas para evitar falhas de impressão. O material restante no tanque pode ser despejado de volta na garrafa de resina após filtragem. Este processo pode ser repetido até que o material na garrafa seja totalmente consumido. Por favor, note que no caso de reutilização, a resina deve ser filtrada e despejada de volta no mesmo frasco.
- Armazenar Plenum Castable 2.0 entre 2°C e 28°C (35,6 °F e 82,4 °F) e evitar a luz solar direta.

- Mantenha o frasco fechado e/ou a tampa do tanque firmemente presa quando não estiver em uso.
- Antes do descarte, polimerizar completamente.
- Não utilize Plenum Castable 2.0 após o prazo de validade impresso no frasco.



Não utilize resina vencida; A estabilidade da impressão pode ser comprometida se os fotoiniciadores expirados não forem ativados corretamente.

Informações de Contato

Fabricante: ASTRO SCIENCE DO BRASIL S.A.

Responsável Técnico: Guilherme Araujo de Oliveira

CREA: 142369194- 6/MG

Vendas e Distribuição: M3 Health Industria e Comercio de Produtos Médicos, Odontológicos e Correlatos S.A

CNPJ: 12.568.799/0001-04

Endereço: Av. Ain Ata, 640, Jardim Ermida I, Jundiaí – SP, **CEP:** 13212-213

Responsável Técnico: Alberto Blay

CRO/SP - 50517

 relacionamento@plenum.bio

 +55 11 3109-9000



Plenum Castable 2.0

Instructions for Use



Power, endurance,
and control.
No compromises.

Plenum Castable 2.0

Indications for use

Plenum Castable 2.0 is a light-curable resin designed for use in the production of castable components for casting and injection molding processes. This material is an alternative to casting wax.

Contraindications

This material is contraindicated for any purpose other than its intended use and when there is direct intraoral contact with resin that is not fully cured.

Device description

Plenum Castable 2.0 is a resin designed for printing castable parts, which are intended exclusively for professional dental use.

Manufacturing process

1. CAD File: File in STL format.

2. Prepare:

- 2.1** Make sure the printer you are using is compatible with Plenum Castable 2.0.
- 2.2** Set the recommended settings for the printer.
- 2.3** Sprintray Printers (Pro 95, Pro 55, and Pro 2): Use the Sprintray BR Model Beige print profile.

3. Shake:

- 3.1** Shake the bottle well before use (2-5 minutes).
- 3.2** Pour the resin into the tank until it reaches at least the minimum level mark.
- 3.3** Gently mix the resin in the tank before each print.

4. Printing:

- 4.1** Print the selected documents.

5. Remove:

- 5.1** Remove printed objects from the platform immediately after printing is complete.
- 5.2** Remove all supports using a cutter or cutting disc, if necessary.

6. Cleaning:

- 6.1** Isopropyl alcohol, 91% or higher.
- 6.2** Ultrasonic bath (Duration: 2 cycles, 3 minutes each).
- 6.3** ProWash S or ProWash/Dry: not recommended, as the wax content may cause the equipment to clog.

7. Drying:

- 7.1** Dry the printed devices with compressed air.
- 7.2** If compressed air is not available, let the devices dry naturally.

8. UV Post-Curing:

- 8.1** Full polymerization in the post-curing unit is essential to achieve the desired material properties.
- 8.2** 5 min in a 405 nm UV post-cure unit.
- 8.3** Power of 90W or higher.
- 8.4** ProCure 1: Castable 2.
- 8.5** ProCure 2: Castable 2.
- 8.6** NanoCure: Castable 2.

9. Burning:

- 9.1** Insert the lining into the ring.
- 9.2** Preheat the oven to 800°C.
- 9.3** After the lining has set (approx. 10 to 20 minutes), insert the ring at a slight angle with the opening facing down; if necessary, use a small piece of lining to serve as a support.
- 9.4** Leave the ring at 800°C for 20 minutes.
- 9.5** Set the temperature to 930°C and let it sit for another 50 minutes, starting the timer from the moment you set the new temperature.
- 9.6** Proceed to the injection process, paying close attention to the temperatures recommended by the alloy or disilicate manufacturer for this step.

Warnings and precautions

Plenum Castable 2.0 is not a biocompatible material in its processed and cured form. In its uncured form, it is classified as a sensitizing material. When washing with a solvent, do so in a well-ventilated area while wearing appropriate protective equipment.

- **Skin contact:** May cause skin irritation. If unprocessed resin comes into contact with the skin, wash thoroughly with soap and water. May cause an allergic skin reaction. If skin sensitization occurs, discontinue use. If dermatitis or other symptoms persist, seek medical attention.
- **Inhalation:** High concentrations of vapor may cause headaches, eye irritation, and/or respiratory irritation. If exposed to high concentrations of vapor or mist, move to fresh air. Use oxygen or artificial respiration as needed.
- **Eye contact:** Thoroughly wash the affected area with soap and water.
- **Ingestion:** Contact a doctor immediately.

Storage

- **Reusing Material:** The resin remaining in the resin tank can be reused. You can use a filter to ensure that the resin is free of cured particles to prevent print failures. The remaining material in the tank can be poured back into the resin bottle after filtering. This process can be repeated until the material in the bottle is completely used up. Please note that when reusing the resin, it must be filtered and poured back into the same bottle.
- Store Plenum Castable 2.0 at temperatures between 2°C and 28°C (35.6°F and 82.4°F) and keep it out of direct sunlight.
- Keep the bottle closed and/or the tank cap securely fastened when not in use.

- Allow the product to cure completely before disposal.
- Do not use Plenum Castable 2.0 after the expiration date printed on the bottle.



Do not use expired resin; print stability may be compromised if expired photoinitiators are not activated properly.

Contact Information

Manufacturer: ASTRO SCIENCE DO BRASIL S.A.

Technical Manager: Guilherme Araujo de Oliveira

CREA: 142369194- 6/MG

Sales and Distribution: M3 Health Industria e Comercio de Produtos Médicos, Odontológicos e Correlatos S.A

CNPJ: 12.568.799/0001-04

Address: Av. Ain Ata, 640, Jardim Ermida I, Jundiaí - SP

ZIP Code: 13212-213

Technical Manager: Alberto Blay

CRO/SP - 50517

 relacionamento@plenum.bio

 +55 11 3109-9000



Plenum Castable 2.0

Instrucciones de Uso



Potencia, resistencia
y control.
Sin concesiones.

Plenum Castable 2.0

Indicaciones de uso

Plenum Castable 2.0 es una resina fotocurable desarrollada para su uso en la producción de elementos fundibles para los procesos de fundición e inyección. Este material es una alternativa a la cera de fundición.

Contraindicaciones

Este material está contraindicado para cualquier fin que no sea su indicación de uso y cuando exista contacto intraoral directo con resina que no esté totalmente curada.

Descripción del dispositivo

Plenum Castable 2.0 es una resina destinada a la impresión de elementos fundibles, que deben utilizarse exclusivamente para trabajos odontológicos profesionales.

Proceso de fabricación

1. Archivo CAD: Archivo en formato STL.

2. Preparación:

- 2.1** Asegúrate de que la impresora que utilices sea compatible con Plenum Castable 2.0.
- 2.2** Configura los parámetros recomendados para la impresora.
- 2.3** Impresoras Sprinray (Pro 95, Pro 55 y Pro 2): Utiliza el perfil de impresión Sprinray BR Model Beige.

3. Agitar:

- 3.1** Agita bien el frasco antes de usarlo (2 a 5 minutos).
- 3.2** Vierte la resina en el tanque hasta, por lo menos, la marca de nivel mínimo.
- 3.3** Mezcla suavemente la resina que se ha vertido en el tanque antes de cada impresión.

4. Impresión:

- 4.1** Imprima los trabajos seleccionados.

5. Retirar:

- 5.1** Retira los objetos impresos de la plataforma inmediatamente después de que finalice la impresión.
- 5.2** Retira todos los soportes con un cortador o un disco de corte, si es necesario.

6. Limpieza:

- 6.1** Alcohol isopropílico al 91% o más.
- 6.2** Baño ultrasónico (Duración: 2 ciclos de 3 minutos cada uno).
- 6.3** ProWash S o ProWash/Dry: no se recomienda, ya que el contenido de cera puede obstruir el equipo.

7. Secado:

- 7.1** Seca los dispositivos impresos con aire comprimido.
- 7.2** Si no dispones de aire comprimido, deja que los dispositivos se sequen de forma natural.

8. Poscurado UV:

- 8.1** La polimerización total en la unidad de poscurado es fundamental para lograr las propiedades deseadas del material.
- 8.2** 5 minutos en la unidad de poscurado UV de 405 nm.
- 8.3** Potencia de 90W o superior.
- 8.4** ProCure 1: Castable 2.
- 8.5** ProCure 2: Castable 2.
- 8.6** NanoCure: Castable 2.

9. Quema:

- 9.1** Coloca el revestimiento en el anillo.
- 9.2** Precalienta el horno a 800°C.
- 9.3** Una vez que el recubrimiento se haya endurecido (aprox. de 10 a 20 minutos), coloca el anillo ligeramente inclinado con la abertura hacia abajo; si es necesario, usa un pequeño trozo de recubrimiento para que sirva de apoyo.
- 9.4** Deja el anillo a 800°C durante 20 minutos.
- 9.5** Ajuste la temperatura a 930°C y déjelo por 50 minutos más, contando a partir del momento en que se introduzca la nueva temperatura.

- 9.6** Continúe con el proceso de inyección y preste atención a las temperaturas recomendadas por el fabricante de la aleación o del disilicato para esta etapa.

Advertencias y precauciones

Plenum Castable 2.0 no es un material biocompatible en su forma procesada y curada. En su forma no curada, se clasifica como un material sensibilizante.

Al lavarlo con solvente, hágalo en un área bien ventilada y con el equipo de protección adecuado.

- **Contacto con la piel:** Puede causar irritación en la piel. Si la resina sin procesar entra en contacto con la piel, lávala bien con agua y jabón. Puede causar una reacción alérgica en la piel. Si se produce sensibilización cutánea, deja de usarla. Si la dermatitis u otros síntomas persisten, busca atención médica.
- **Inhalación:** La alta concentración de vapor puede causar dolor de cabeza, irritación en los ojos y/o en el sistema respiratorio. Si te expones a una alta concentración de vapor o neblina, sal al aire libre. Usa oxígeno o respiración artificial según sea necesario.
- **Contacto con los ojos:** Lava bien la zona afectada con agua y jabón.
- **Ingestión:** Busque atención médica de inmediato.

Almacenamiento

- **Reutilización del material:** La resina que queda en el tanque de resina se puede reutilizar. Puedes usar un filtro para asegurarte de que la resina no contenga partículas curadas y así evitar fallas en la impresión. El material restante en el tanque se puede verter de nuevo en el frasco de resina después de filtrarlo. Este proceso se puede repetir hasta que se agote por completo el material del frasco. Por favor, ten en cuenta que, en caso de reutilización, la resina debe filtrarse y verterse de nuevo en el mismo frasco.

- Almacene Plenum Castable 2.0 a una temperatura entre 2°C y 28°C (35,6°F y 82,4°F) y evite la luz solar directa.
- Mantenga el frasco cerrado y/o la tapa del tanque bien ajustada cuando no lo esté utilizando.
- Antes de desecharlo, polimerizarlo por completo.
- No utilice Plenum Castable 2.0 después de la fecha de vencimiento impresa en el frasco.



No utilices resina vencida; la estabilidad de la impresión puede verse afectada si los fotoiniciadores vencidos no se activan correctamente.

Información de Contacto

Fabricante: ASTRO SCIENCE DO BRASIL S.A.

Responsable Técnico: Guilherme Araujo de Oliveira

CREA: 142369194- 6/MG

Ventas y Distribución: M3 Health Industria e Comercio de Produtos Médicos, Odontológicos e Correlatos S.A

CNPJ: 12.568.799/0001-04

Dirección: Av. Ain Ata, 640, Jardim Ermida I, Jundiaí - SP

Código Postal: 13212-213

Responsable Técnico: Alberto Blay

CRO/SP - 50517

 relacionamento@plenum.bio

 +55 11 3109-9000