

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ยาชาเฉพาะที่สำหรับใช้ในงานทันตกรรม

1.ความต้องการยาชาเฉพาะที่สำหรับใช้ในงานทันตกรรม

2.คุณสมบัติทั่วไป

2.1 คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน

ใช้เป็นยาชาสำหรับฉีดเพื่อให้เกิดอาการชาเฉพาะที่ ใช้ในงานทันตกรรม

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 สารประกอบหลักที่มีฤทธิ์เป็นยาชา คือ Lidocaine Hydrochloride หรือ Mepivacaine Hydrochloride

3.2 ความเข้มข้นของยาชาไม่น้อยกว่า 2%

3.3 มีส่วนผสมของตัวยาที่ออกฤทธิ์บีบหลอดเลือดเป็น Adrenaline หรือ Epinephrine ในอัตราส่วน 1: 100,000 ของปริมาณบรรจุสารละลายทั้งหมด

3.4 ไม่มีส่วนผสมของสารกันเสีย Paraben

4. คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ

4.1 เป็นน้ำยาใสไม่มีสี บรรจุในหลอดแก้วใสทรงกระบอก มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1.8 มิลลิลิตร

4.2 มีจุกยางปิดทั้งสองด้าน ด้านหนึ่งรัดแน่นด้วยแถบอลูมิเนียมป้องกันการรั่วซึม อีกด้านสามารถเลื่อนไหลไปได้เมื่อออกแรงดันในขณะฉีดยา โดยสามารถป้องกันการรั่วซึมย้อนกลับได้

4.3 หลอดยาชาบรรจุในแผงพลาสติกหรือกล่องที่มีความแข็งแรง

5.บรรจุภัณฑ์

บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

6.ข้อกำหนดอื่นๆ

6.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบ

6.2 ระบุวันหมดอายุของยาทั้งบนตัวหลอดและบนกล่องบรรจุ มองเห็นชัดเจน

6.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพจากคณะกรรมการอาหารและยาจากกระทรวง

สาธารณสุข

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ยาชาเฉพาะที่สำหรับใช้ในงานทันตกรรม Articaine

1. ความต้องการยาชาเฉพาะที่สำหรับใช้ในงานทันตกรรม

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน

ใช้เป็นยาชาสำหรับฉีดเพื่อให้เกิดอาการชาเฉพาะที่ ใช้ในงานทันตกรรมที่ต้องการให้ชาลึก และให้โลหิตไหลเวียนบริเวณนั้นน้อย

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 สารประกอบหลักที่มีฤทธิ์เป็นยาชา คือ Articaine Hydrochloride

3.2 มีความเข้มข้นของยาชา 4%

3.3 มีส่วนผสมของตัวยาที่ออกฤทธิ์บีบหลอดเลือดเป็น Adrenaline หรือ Epinephrine ในอัตราส่วน 1: 100,000 ของปริมาณบรรจุสารละลายทั้งหมด

3.4 ไม่มีส่วนผสมของสารกันเสีย Paraben

3.5 ระยะเวลาในการออกฤทธิ์ของยาชาขึ้นอยู่กับเทคนิคการบริหารยาชา

4. คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ

4.1 เป็นน้ำยาใสไม่มีสี บรรจุในหลอดแก้วใสทรงกระบอก มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1.7 มิลลิลิตร

4.2 มีจุกยางปิดทั้งสองด้าน ด้านหนึ่งรัดแน่นด้วยแถบอลูมิเนียมป้องกันการรั่วซึม อีกด้านสามารถเลื่อนไหลไปได้เมื่อออกแรงดันในขณะฉีดยา โดยสามารถป้องกันการรั่วซึมย้อนกลับได้

4.3 บรรจุในภาชนะป้องกันกันแสงได้และมีลักษณะแข็งแรงปิดสนิท มีวัสดุป้องกันการกระทบกระแทกห่อหุ้มยาชาแต่ละหลอด

4.4 มีการออกแบบหลอดยาชาให้สังเกต label ง่ายเหมาะกับการทำ aspirate

5. บรรจุภัณฑ์

บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

6. ข้อกำหนดอื่นๆ

6.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันหมดอายุในวันส่งมอบ

6.2 ระบุวันสิ้นอายุของยาทั้งบนตัวหลอดและบนกล่องบรรจุ มองเห็นชัดเจน

6.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพจากคณะกรรมการอาหารและยาจากกระทรวงสาธารณสุข

6.4 มีเอกสารกำกับการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### เข็มฉีดยาทางทันตกรรม

#### 1.ความต้องการ เข็มฉีดยาทางทันตกรรม

#### 2.คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ตัวเข็มทำจากโลหะคุณภาพสูง
- 2.2 ปลายเข็มเป็นชนิด Tri-Bevel ช่วยในการ Penetrate Tissue
- 2.3 มี Mask ที่ด้าน Bevel
- 2.4 มี Silicone coating ช่วยการบาดเจ็บบวมชาจากการฉีดได้อย่างมาก
- 2.5 มี Round cutting edge มีความคมทางด้านข้างของเข็ม
- 2.6 การทำให้ปราศจากเชื้อด้วยการอบด้วยแก๊ส
- 2.7 ฉลากมี Color code
- 2.8 เป็นชนิดปราศจากสารไพโรเจน (Non-Pyrogenic)
- 2.9 มีหลายชนิดและขนาดให้เลือกตามความต้องการ ดังนี้ คือ
  - Gauge # 27 Short : 27G/S 21 mm. ( 0.4 × 21 mm. )
  - # 27 Long : 27G/L 30 mm. ( 0.4 × 30 mm. )
  - # 30 Short : 30G/S 21 mm. ( 0.3 × 21 mm. )
  - # 30 Long : 30G/L 25 mm. ( 0.3 × 25 mm. )
- 2.10 สามารถฉีดน้ำยาออกได้อย่างลื่นไหล ปลายเข็มไม่ตัน
- 2.11 บรรจุอย่างน้อย 100ชิ้น/กล่อง

#### 3.ข้อกำหนดอื่นๆ

- 3.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันส่งมอบ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ผงอัลจิเนตพิมพ์ปาก

1.ความต้องการ ผงอัลจิเนตพิมพ์ปาก

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นผงสำหรับพิมพ์ปากสำหรับใช้ในงานทางทันตกรรม ที่ให้ความเที่ยงตรงสูงและมีความยืดหยุ่นดี

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 เป็นอัลจิเนต พิมพ์ปาก Class A Type I คุณภาพสูง

3.2 มีคุณสมบัติในการเปลี่ยนสีตามระยะต่างๆของการทำงานได้ ทำให้สะดวกในการทำงาน

3.3 ระยะเวลาก่อตัวไม่มากกว่า 2 นาที

3.4 งานพิมพ์ที่ได้มีรายละเอียดสูง

3.5 แบบที่พิมพ์แล้ว มีความคงรูปสูง

3.6 ความแข็งแรงสูง ด้านทางแรงกดได้ไม่ต่ำกว่า 1 Mpa

4.บรรจุภัณฑ์

บรรจุในถุงฟอยล์ ป้องกันความชื้น ขนาดบรรจุอย่างน้อย 450 กรัม

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันส่งมอบ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### Etching gel

#### 1.ความต้องการ Etching gel

#### 2.คุณสมบัติทั่วไป

##### 2.1 คุณลักษณะเฉพาะ

คุณลักษณะเฉพาะการใช้งาน : เป็นกรดฟอสฟอริก ชนิดเจลหรือกึ่งเจล ที่ใช้ในขั้นตอนหนึ่งของการอุดฟันด้วยวัสดุเรซิน (Resin) ใช้ทาก่อนการทำ Bonding เพื่อให้สามารถเชื่อมเคลือบฟันและเนื้อฟันให้ยึดติดกับวัสดุอุดเรซินคอมโพสิต

##### 2.2 คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

2.2.1 เป็น PHOSPHORIC ACID (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) ความเข้มข้นอย่างน้อย 35 %

2.2.2 มีลักษณะ เป็น SEMI-GEL ใช้ได้กับทั้ง DENTIN และ ENAMEL

2.2.3 มีส่วนประกอบของ POLYMERIC จากธรรมชาติ ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ

2.2.4 กำจัด SMEAR LAYER ได้ดี จึงเพิ่มประสิทธิภาพในการยึดเกาะระหว่างผิวฟัน และวัสดุอุด

2.2.5 มีความหนืด (Viscosity) ไม่ไหลเปรอะเปื้อน

2.2.6 เนื้อเจลมีความละเอียด ฉีดใช้งานง่าย

2.2.7 ล้างออกได้ง่าย ไม่เหลือสีหรือเหนียวติดฟัน

2.2.8 Etching Gel บรรจุใน Syringe ปริมาณไม่ต่ำกว่า 3 มล.ต่อ 1 Syringe เพื่อสะดวกในการใช้งาน

#### 4.บรรจุภัณฑ์

บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

#### 5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันส่งมอบ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### สารยึดฟันกับวัสดุอุดชนิดแข็งตัวด้วยแสงชนิดขวดเดียว

1.ความต้องการ สารยึดฟันกับวัสดุอุดชนิดแข็งตัวด้วยแสงสีฟ้าชนิดขวดเดียว

2.คุณสมบัติทั่วไป

2.1 คุณลักษณะเฉพาะ

ลักษณะทั่วไปเป็นสารที่สามารถเชื่อมเคลือบฟันและเนื้อฟัน ยึดติดกับวัสดุอุด โดยการฉายแสงโดยบรรจุน้ำยาเตรียมผิวฟัน (Primer) น้ำยาเชื่อมเคลือบฟันกับวัสดุ-อุด (Adhesive) และ ฟิลเลอร์ (Filler) ไว้ในขวดเดียวกัน

2.2 ลักษณะเฉพาะ ใน 1 ชุด ประกอบด้วย

2.2.1 น้ำยายึดติดฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงชนิดขวดเดียว (รวม Primer และ Adhesive) มีส่วนผสมของ polyalkenoic acid copolyethanol และน้ำเป็นองค์ประกอบ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 3 กรัม หรือ 3 ml

2.2.2 น้ำยายึดติดฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงชนิดขวดเดียว (รวม Primer และ Adhesive) โดย particle ของ Filler มีขนาดในหน่วยนาโนเมตร และมีปริมาณของฟิลเลอร์(Filler loading)ไม่ต่ำกว่า 10 % โดยน้ำหนักเป็นองค์ประกอบ

2.2.3 ขวดเปิด-ปิดง่าย วัสดุไม่ไหลออกง่าย

3.ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนหมดอายุในวันส่งมอบของ

4.บรรจุภัณฑ์

บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
วัสดุอุดฟันสีเหมือนฟัน สำหรับบูรณะฟันหน้า

1.ความต้องการ วัสดุสีเหมือนฟัน สำหรับบูรณะฟันหน้า

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นวัสดุสีเหมือนฟัน สำหรับใช้ในงานบูรณะฟันหน้า

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ

3.1.1 เป็นวัสดุสีเหมือนฟัน (Tooth shade) สำหรับใช้อุดฟันหน้า ซึ่งบ่มด้วยแสงสีฟ้า (Visible Light) ในเวลา 20 - 40 วินาที/ชั้น ความหนาชั้นละไม่เกิน 2.0 มิลลิเมตร ปริมาณบรรจุ 1 Syringe ไม่น้อยกว่า 4 g

3.1.2 ประกอบด้วย เรซินชนิด UDMA , dimethacrylate co-monomer หรือ Bis-GMA

3.1.3 มีเฉดสีอย่างน้อย 5 เฉด แบ่งเป็น A1, A2, A3, A3.5, A4

3.2 คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

3.2.1 เรซินคอมโพสิต ที่มีส่วนผสมของ glass ขนาด 400 นาโนเมตร และกลุ่มของ Silica ขนาด 16 นาโนเมตร โดยมีปริมาณ filler loading ขึ้นต่ำสำหรับ filler 73% by weight และ 64% by volume

3.2.2 ประกอบด้วยเรซินชนิดUDMA,และ dimethacrylate co-monomer

3.2.3 มี Working time > 120 วินาที

4.บรรจุภัณฑ์

บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัท

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18 เดือน ก่อนวันหมดอายุในวันส่งมอบ

5.2 ระบุวันสิ้นอายุของผลิตภัณฑ์ทั้งบนตัวหลอดและบนกล่องบรรจุ มองเห็นชัดเจน

5.3 มีเอกสารกำกับการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### วัสดุสีเหมือนฟัน สำหรับบูรณะได้ทั้ง ฟันหน้าและฟันหลัง

1.ความต้องการ วัสดุสีเหมือนฟัน สำหรับบูรณะได้ทั้ง ฟันหน้าและฟันหลัง

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นวัสดุสีเหมือนฟัน สำหรับใช้ได้ทั้งในงานบูรณะฟันหน้าและฟันหลัง

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ

3.1.1 เป็นวัสดุสีเหมือนฟัน (Tooth shade) สำหรับใช้อุดฟันหน้าและฟันหลัง (Universal Composite) ซึ่งบ่มด้วยแสงสีฟ้า (Visible Light) ในเวลา 20 วินาที/ชั้น หนาชั้นละไม่เกิน 2.0 มิลลิเมตร ยกเว้น เกล็ดสีเดนทีน (Dentine Shade) ใช้เวลา 40 วินาที/ชั้น หนาชั้นละไม่เกิน 1.5 มิลลิเมตร ปริมาณบรรจุ

1 Syringe อย่างน้อย 4 g

3.1.2 ประกอบด้วย เรซินชนิด bis-GMA(6),UDMA,PEGDMA

3.1.3 มีสีอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

คือ A1, A2, A3, A3.5, A4, B2, B3

3.2 คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

3.2.1 เรซินคอมโพสิต ที่มีส่วนผสมของ silica filler ขนาดไม่เกิน 20 นาโนเมตร และ Zirconia filler ขนาด 4-11 นาโนเมตรและกลุ่มของ silica กับ Zirconia filler มีขนาด 5-75 นาโนเมตร โดยมีปริมาณ filler loading 70 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนัก

4.บรรจุภัณฑ์

บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัท

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18 เดือนนับจากวันส่งมอบ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
โลหะผสมอะมัลกัม ชนิดผสมอัตโนมัติ  
Amalgam Alloy Automixed

1.ความต้องการ โลหะผสมอะมัลกัม ชนิดผสมอัตโนมัติ Amalgam Alloy Automixed

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นวัสดุอุดฟันหลังที่มีส่วนผสมของโลหะ หรือ โลหะผสม (Alloy) หลังทำปฏิกิริยาแล้วจะแข็งตัว

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

- 3.1 ปราศจากวัฏภาคแกมมา 2 (non gamma2) หลังปั้นผสม
- 3.2 ผงอะมัลกัมมีส่วนผสมของอนุภาคทรงกลมชนิดใหม่ (Modified Spherical)
- 3.3 มีปริมาณเงินอย่างน้อย 60% และมีส่วนประกอบของทองแดง, ดีบุก และปรอท
- 3.4 เป็นอะมัลกัมชนิดผสมอัตโนมัติ (Automixed) บรรจุในรูปแบบแคปซูล
- 3.5 ปั้นเข้ากันได้ง่าย เนื้อเนียนละเอียด กดอัดและแต่งรูปร่างได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว
- 3.6 จัดขึ้นเงาได้ง่าย
- 3.7 มีให้เลือกทั้งแบบเซตตัวปกติ และเซตตัวเร็ว
- 3.8 บรรจุในแคปซูล ปริมาณ 400 มิลลิกรัม หรือ ปริมาณ 600 มิลลิกรัม

4.บรรจุภัณฑ์

บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานบริษัท

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

- 5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันส่งมอบ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
สารเคลือบหลุมร่องฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงสีฟ้า

1.ความต้องการ สารเคลือบหลุมร่องฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงสีฟ้า

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นสารเคลือบหลุมร่องฟันเพื่อป้องกันฟันผุ ชนิดสีขาวที่แข็งตัวด้วยแสงสีฟ้า(visible light)

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

สารเคลือบหลุมร่องฟันที่มีส่วนประกอบของ Silica filler 5-10%/Bis-GMA/TEGDMA บรรจุใน  
ขวดขนาดไม่น้อยกว่า 3 ซีซี

4.บรรจุภัณฑ์

4.1 มีเอกสารประกอบการใช้งานจำนวน 1 ชุด

4.2 บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัท

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18 เดือนนับจากวันส่งมอบ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

สารเคลือบหลุมร่องฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงสีฟ้าชนิดเปลี่ยนสีได้ชนิดบรรจุไซริงค์

1.ความต้องการ สารเคลือบหลุมร่องฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงสีฟ้าชนิดเปลี่ยนสีได้ชนิดบรรจุไซริงค์

2.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 ลักษณะทั่วไป เป็นสารเคลือบหลุมร่องฟันเพื่อป้องกันฟันผุ ชนิดสีขาวที่แข็งตัวด้วยแสงสีฟ้า

3.2 ลักษณะเฉพาะ

3.2.1 เป็นวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันที่มีแตกต่างจากสีเคลือบฟันชัดเจน และวัสดุจะเปลี่ยนเป็นสีขาวหรือสีใส เมื่อฉายด้วยแสงสีฟ้า

3.2.2 วัสดุมีความหนืดต่ำ (low viscosity) ทำให้ไหลแผ่ได้ดีตามหลุมร่องฟันที่ลึก

3.2.3 มีฟลูออไรด์เป็นส่วนประกอบ และสามารถปลดปล่อยฟลูออไรด์ได้อย่างต่อเนื่อง

3.2.4 บรรจุในไซริงค์ที่มีปลายฉีดปล่อยวัสดุที่มีขนาดเล็ก

3.2.5 สารเคลือบหลุมร่องฟันที่มีส่วนประกอบของ Silica/ Bis-GMA/ TEGDMA

บรรจุในไซริงค์ ปริมาตรบรรจุอย่างน้อย 1.2 ซีซีต่อ 1 ไซริงค์

3.2.6 ปลายฉีดสารเคลือบหลุมร่องฟัน (Sealant syringe tips) จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชิ้น

3.การบรรจุและหีบห่อ

บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

4.ข้อกำหนดอื่นๆ

4.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18 เดือนนับจากวันส่งมอบ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดสารเคลือบหลุมร่องฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงสีฟ้าชนิดเปลี่ยนสีได้ชนิดบรรจุไซริงค์

1.ความต้องการ ชุดสารเคลือบหลุมร่องฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสงสีฟ้าชนิดเปลี่ยนสีได้ชนิดบรรจุไซริงค์

2.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 ลักษณะทั่วไป เป็นชุดสารเคลือบหลุมร่องฟันเพื่อป้องกันฟันผุ ชนิดสีขาวที่แข็งตัวด้วยแสงสีฟ้า ใน 1 ชุดประกอบด้วย

3.1.1 สารเคลือบหลุมร่องฟันที่มีส่วนประกอบของ Silica/Bis-GMA/TEGDMA บรรจุในไซริงค์ ปริมาตรบรรจุอย่างน้อย 1.2 ซีซี จำนวนอย่างน้อย 1 syringe

3.1.2 Phosphoric acid (Etching) ความเข้มข้นอย่างน้อย 35% บรรจุในไซริงค์ ปริมาตรบรรจุไม่น้อยกว่า 1.2 ซีซี จำนวนอย่างน้อย 1 syringe

3.1.3 Syringe tips สำหรับใช้กับsyringe etching

3.1.4 Syringe tips สำหรับใช้กับsyringe บรรจุ sealant

3.1.5 syringe tips สำหรับetching และ sealant ต้องมีสีแตกต่างกันและมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชิ้นต่อชนิด

3.2 ลักษณะเฉพาะ

3.2.1 เป็นวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันที่มีสีแตกต่างจากสีเคลือบฟันชัดเจน และวัสดุจะเปลี่ยนเป็นสีขาวหรือสีใส เมื่อฉายด้วยแสงสีฟ้า

3.2.2 วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันต้องมีความหนืดต่ำ (low viscosity) สามารถไหลแผ่ได้ดีตามหลุมร่องฟันที่ลึก (High wettability)

3.2.3 มีฟลูออไรด์เป็นส่วนประกอบ และสามารถปลดปล่อยฟลูออไรด์ได้อย่างต่อเนื่อง

3.2.4 บรรจุในไซริงค์ที่มีปลายฉีดปล่อยวัสดุขนาดเล็กเพื่อสามารถควบคุมบริเวณที่วัสดุไหลแผ่ได้ง่าย

3.2.5 วัสดุมีsetting timeที่สั้น (20-40 วินาที) เมื่อฉายด้วยแสงสีฟ้า

3.การบรรจุและหีบห่อ

บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

4.ข้อกำหนดอื่นๆ

4.1 วัสดุทุกชนิดในชุดนี้ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18 เดือนนับจากวันส่งมอบ

4.2 มีเอกสารประกอบการใช้งาน 1 ชุด

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ฟลูออไรด์วานิชชนิดซอง

1.ความต้องการ วัสดุ 5% โซเดียมฟลูออไรด์ร่วมกับไตรแคลเซียมฟอสเฟต

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นวัสดุใช้ทาเคลือบบริเวณผิวฟันและปิด dentinal tubule มีส่วนประกอบของฟลูออไรด์ แคลเซียม ฟอสเฟต และเรซิน ใช้ทาเนื้อฟันบริเวณที่เหงือกกร่น เพื่อลดอาการเสียวฟันและเพื่อป้องกันฟันผุ

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 มีส่วนประกอบของ 5% โซเดียมฟลูออไรด์ (22,600 ppm) ไตรแคลเซียมฟอสเฟต และกรดฟูมาริกเพื่อไม่ให้ทำปฏิกิริยาก่อนถึงผิวฟัน

3.2 เป็นสารละลายเรซินชนิดดัดแปลงกับแอลกอฮอล์

3.3 บรรจุภัณฑ์บรรจุวัสดุปริมาตรอย่างน้อย 0.5 มล. ซึ่งมีปริมาณโซเดียมฟลูออไรด์อย่างน้อย 25 มก.หรือเทียบเท่ากับ 11.3 มก. ของฟลูออไรด์ไอออน

3.4 สามารถยึดติดกับผิวเนื้อฟัน (Dentin ENAMEL หรือ Cementum) ไม่ว่าในภาวะที่แห้งหรือชื้นได้โดยการกระตุ้นด้วยน้ำลาย อีกทั้งยังสามารถเคลื่อนตัวได้หลังจากการทาสารบนผิวฟันแล้ว

3.5 ใช้ไซลิทอลเป็นสารเพื่อความหวาน

3.6 วัสดุมีสีคล้ายฟันธรรมชาติ

4.บรรจุภัณฑ์

4.1 บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัท

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18 เดือนนับจากวันส่งมอบ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ฟลูออไรด์วานิชชนิดหลอด

1.ความต้องการ ฟลูออไรด์วานิช

2.คุณสมบัติทั่วไป

2.1 ประกอบด้วย 5% โซเดียมฟลูออไรด์ในสารละลายแอลกอฮอล์ของเรซินธรรมชาติ ในปริมาณ 1 มิลลิลิตรมีโซเดียมฟลูออไรด์ 50 มิลลิกรัม

2.2 ลักษณะเป็น Varnish ที่สามารถใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องผสม เมื่อใช้ทาบนผิวแล้วฟิล์มบางเคลือบฟันและมีคุณสมบัติแห้งเร็ว

2.3 มีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการใช้งาน คือไม่ข้นหรือเหลวจนเกินไป

2.4 ขนาดบรรจุต่อหลอดไม่น้อยกว่า 10 มิลลิกรัม

3.ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18เดือนหลังการตรวจรับพัสดุ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### หลอดดูดน้ำลาย

#### SALIVA EJECTORS

#### 1.ความต้องการ หลอดดูดน้ำลาย SALIVA EJECTORS

#### 2.คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ปลาย Tip เรียว เล็ก ลด irritation บริเวณกระพุ้งแก้ม
- 2.2 ปลาย Tip - ถอดได้
- 2.3 ก้านหลอดโค้งงอได้ไม่ตึง และไม่คืนตัว
- 2.4 ช่องดูดมีรอบค้ำ และบริเวณปลาย Tip ไม่มีครีป และ มีขนาดกว้าง
- 2.5 ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 100ชิ้น/ถุง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
วัสดุสำหรับอุดสีเหมือนฟัน ชนิดไหลแผ่ได้

1.ความต้องการ วัสดุสำหรับอุดสีเหมือนฟัน ชนิดไหลแผ่ได้

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นวัสดุอุดสีเหมือนฟันชนิดไหลแผ่ได้ สำหรับใช้งานบูรณะฟันหน้าและฟันหลัง ในรอยยิ้มขนาดเล็กหรือ ใช้ร่วมกับวัสดุอุดสีเหมือนฟันในงานรองฟันได้วัสดุบูรณะฟันชนิดอื่น ๆ หรือใช้ในงานเคลือบหลุมร่องฟัน

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 คุณลักษณะเฉพาะในการผลิต

3.1.1 เป็นวัสดุอุดสีเหมือนฟัน (Tooth shade) ชนิดไหลแผ่ได้ดี บ่มด้วยแสงสีฟ้า (visible light) ในเวลาไม่เกิน 20 วินาที/ชั้น 2 มม. ส่วนเคลือบ opaque ฉายแสงไม่เกิน 40 วินาที/ชั้น เมื่อใช้เครื่องฉายแสงชนิดฮาโลเจนหรือลดเวลาการฉายลงครึ่งหนึ่งเมื่อใช้เครื่องฉายแสงชนิด LEDที่มีความเข้มแสง 1,000-2,000 Mw/cm<sup>2</sup>

3.1.2 มีเรซินชนิด [BisGAM,TEGDMA,Procrylate] เป็นส่วนประกอบเพื่อให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมสำหรับงานบูรณะฟันหน้าและฟันหลัง

3.1.3 มีให้เลือกอย่างน้อย จำนวน 4 เฉดสี คือ A1, A2, A3, A3.5

3.2 คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

3.2.1 composite resin ที่มีส่วนผสมของ Zirconia ขนาดไม่เกิน 75นาโนเมตร Silica Filler ขนาดไม่เกิน 20 นาโนเมตร และใช้ Zirconia/ Silica ที่มี Filler ขนาด 0.6-10 นาโนเมตรรวมกันเป็นกลุ่ม (cluster) โดยมี Filler loading อย่างน้อย 65 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนัก

3.2.2 มีค่าฟลูออเรสเซนซ์ fluorescence ใกล้เคียงผิวฟัน

3.2.3 มีคุณสมบัติที่ดีและสะดวกต่อการใช้งาน คือ วัสดุจะสามารถไหลแผ่ได้ ให้ความแนบ คงร่าง และอยู่กับที่ในบริเวณที่ต้องการใช้งาน ไม่ยึดย่อย

4.บรรจุภัณฑ์

4.1 บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัท

4.2 มีขนาดบรรจุอย่างน้อย 2 กรัม/หลอด (Syringe)



## 5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 18 เดือนนับจากวันส่งมอบ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
หัวขูดหินปูน P10 (Ultrasonic Scaling Tips P10)

- 1.ความต้องการ หัวขูดหินปูนไฟฟ้าสำหรับขูดหินน้ำลาย
- 2.คุณสมบัติทั่วไป
  - เป็นหัวขูดหินปูนไฟฟ้าสำหรับขูดหินน้ำลาย
- 3.คุณสมบัติทางเทคนิค
  - 3.1 เป็นหัวขูดหินน้ำลายที่ใช้กับเครื่องขูดหินปูนไฟฟ้า ประเภท Electro magnetic transducer
  - 3.2 มีลักษณะเป็นแกนโลหะ ส่วนปลายโค้งเล็กน้อยและแหลมเรียว
  - 3.3 มีท่อน้ำบริเวณส่วนปลายหัว เพื่อใช้กระจายความร้อน
  - 3.4 มีความถี่ของการสั่น 25 KHz
  - 3.5 เป็นหัวขูดหินปูนไฟฟ้าที่สามารถใช้งานได้แบบ universal
- 4.บรรจุภัณฑ์
  - บรรจุหีบห่อตามมาตรฐานบริษัท
- 5.ข้อกำหนดอื่นๆ
  - 6.1 มีการรับประกันการใช้งานในช่วงเวลา 12 เดือนหลังวันส่งมอบ

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### วัสดุพิมพ์ปาก Polyether ชนิด Medium body ชนิด Fast setting

1.ความต้องการ วัสดุพิมพ์ปาก Polyether ชนิด Medium body ชนิด Fast setting

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นวัสดุพิมพ์ปาก ชนิด Medium body สำหรับใช้เป็นวัสดุแบบ Mono Phase สามารถใช้ร่วมกับ Light Body ที่เป็น Polyether ในงาน Final Impression ซึ่งวัสดุจะสามารถแข็งตัวในช่องปากได้ด้วยปฏิกิริยาเคมี

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 เป็นวัสดุชนิด Polyether ชนิด Medium body

3.2 วัสดุจะมี Working time ประมาณ 2-3 นาที (นับจากเริ่มผสม) และ Oral setting time ประมาณ 3-4 นาที

3.3 มีคุณสมบัติในการคงรูปร่างสูง ซึ่งช่วยให้งานพิมพ์ที่ได้มีความแม่นยำ ไม่เสียรูปร่างโดยง่าย

3.4 วัสดุสามารถพิมพ์และแกะออกจากช่องปากได้ง่าย

3.5 วัสดุมีสีสว่างสามารถสังเกตรายละเอียดของรอยพิมพ์ได้ง่าย

4.บรรจุภัณฑ์

4.1 บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

4.2 ใน 1 กล่อง ประกอบด้วย

- วัสดุเบส (Base) บรรจุอยู่ในหลอดขนาดไม่ต่ำกว่า 300 มิลลิลิตร จำนวน 1 หลอด

- วัสดุ Catalyst บรรจุอยู่ในหลอดขนาดไม่ต่ำกว่า 60 มิลลิลิตร จำนวน 1 หลอด

- สามารถใช้กับเครื่องผสมวัสดุพิมพ์ปาก

- คู่มือแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์และวิธีการใช้

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีเอกสารประกอบการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

5.2 มีเอกสารอนุญาตให้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ โดยหน่วยงานกระทรวงสาธารณสุขไทย

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### วัสดุพิมพ์ปาก Polyether ชนิด Medium body ชนิด Normal setting

1.ความต้องการ วัสดุพิมพ์ปาก Polyether ชนิด Medium body ชนิด Normal setting

2.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นวัสดุพิมพ์ปาก ชนิด Medium body สำหรับใช้เป็นวัสดุแบบ Mono Phase สามารถใช้ร่วมกับ Light Body ที่เป็น Polyether ในงาน Final Impression ซึ่งวัสดุจะสามารถแข็งตัวในช่องปากได้ด้วยปฏิกิริยาเคมี

3.คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 เป็นวัสดุชนิด Polyether ชนิด Medium body

3.2 วัสดุจะมี Working time ประมาณ 3 นาที (นับจากเริ่มผสม) และ Oral setting time ประมาณ 6 นาที

3.3 มีคุณสมบัติในการคงรูปร่างสูง ซึ่งช่วยให้งานพิมพ์ที่ได้มีความแม่นยำ ไม่เสียรูปร่างโดยง่าย

3.4 วัสดุสามารถพิมพ์และแกะออกจากช่องปากได้ง่าย

3.5 วัสดุมีสีสว่างสามารถสังเกตรายละเอียดของรอยพิมพ์ได้ง่าย

4.บรรจุภัณฑ์

4.1 บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

4.2 ใน 1 กล่อง ประกอบด้วย

- วัสดุเบส (Base) บรรจุอยู่ในหลอดขนาดไม่ต่ำกว่า 300 มิลลิลิตร จำนวน 1 หลอด

- วัสดุ Catalyst บรรจุอยู่ในหลอดขนาดไม่ต่ำกว่า 60 มิลลิลิตร จำนวน 1 หลอด

- สามารถใช้กับเครื่องผสมวัสดุพิมพ์ปาก

- คู่มือแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์และวิธีการใช้

5.ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีเอกสารประกอบการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

5.2 มีเอกสารอนุญาตให้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ โดยหน่วยงานกระทรวงสาธารณสุขไทย