품목허가번호	수허 09-1096호
품목명	치관용레진
모델명	제조자 표시사항 참조
수입업자	덴츠플라이시로나코리아(유), 서울특별시 송파구 법원로 135, 7층 (문정동)
제조원(제조국)	DeguDent GmbH (독일)
사용목적	인레이, 온레이, 베니어, 메탈 프레임이 없는 전,구치 크라운, 메탈 프레임이 있는 고정된 크라운과 브릿지의 베니어, telescope, conical 크라운, 치관, 가공의치, 임플란트 superstructure 등에 사용하는 치관용 레진
중량 또는 포장단위	EA

사용방법

1) 사용 전 준비사항

제품의 유효기간 및 포장의 훼손여부를 확인하며, 제품에 이상 또는 불순물, 이물질이 포함되지 않았는지 확인한다.

2) 사용방법

중합표

중합기기	층두께	Triad 2000 (분)	Eclipse junior	Uni XS 분	Solidilite EX 230V (분)	Spectramat (분)
Fixer	-	1	cure	-	-	-
Function Opaque	≦0.4mm	6	basic 1	1.5	7	5
Opaque	≦0.08mm	6	basic 2	1.5	7	5
Transpa Accent (neutral)	≦0.4mm	6	basic 2	3	7	5
Cervical Modifier	≦0.2mm	2	basic 3	1.5	5	2
Gum	≦0.2mm	6	basic 3	1.5	7	5
Dentin	≦0.2mm	6	basic 1	1.5	7	5
Incisal	≦0.2mm	2	basic 3	1.5	5	2
Transpa Accent	≦1.0mm	2	basic 3	1.5	5	2
Stains	≦0.2mm	2	basic 2	1.5	5	2
Final curing	2.00mm 각각	20	final	3	9	10

-중합 동안 수복재는 polymeriser의 가능한 가장 낮은 부분에 위치하게 할 것.

색조(Shade)비교표

	BL	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Function Opaque	접착력 향상을 위한 neutral binder material																
Opaque	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cervical Modifier	EL	EL	L	L	D	D	EL	L	M	M	EL	L	D	D	M	M	L
Dentin	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Incisal	S	S	S	M	M	I	S	S	M	I	S	M	I	I	S	M	M
Gum	Mucosal Component를 추가하기 위함																
Transpa Accent	맞춤제작, 빌 반사정도를 향상시키는데 사용																
Stains	남아있는 dentition과 수복물을 조화시키거나 붙이는데 사용																

-Cervical Modifier: EL=Extra Light, L=Light, D=Dark, M=Medium

-Incisal: S=Soft, M=Medium, I=Intensive

색조혼합(Shade combination)표

Shade	Opaque	Margin	Dentin	Incisal
Bleach	Opaque OPW	Shoulder S 1	Dentin DPW	Incisal Light
A1	Opaque O-A1	Shoulder S 1	Dentin A1	Incisal Light
A2	Opaque O-A2	Shoulder S 2	Dentin A2	Incisal Light
A3	Opaque O-A3	Shoulder S 2	Dentin A3	Incisal medium
A3.5	Opaque O-A3.5	Shoulder S 4	Dentin A3.5	Incisal medium
A4	Opaque O-A4	Shoulder S 4	Dentin A4	Incisal dark
B1	Opaque O-B1	Shoulder S 1	Dentin B1	Incisal Light
B2	Opaque O-B2	Shoulder S 2	Dentin B2	Incisal Light
B3	Opaque O-B3	Shoulder S 3	Dentin B3	Incisal medium
B4	Opaque O-B4	Shoulder S 3	Dentin B4	Incisal dark
C1	Opaque O-C1	Shoulder S 1	Dentin C1	Incisal Light
C2	Opaque O-C2	Shoulder S 2	Dentin C2	Incisal medium
C3	Opaque O-C3	Shoulder S 4	Dentin C3	Incisal dark
C4	Opaque O-C4	Shoulder S 4	Dentin C4	Incisal dark
D2	Opaque O-D2	Shoulder S 3	Dentin D1	Incisal Light
D3	Opaque O-D3	Shoulder S 3	Dentin D2	Incisal medium
D4	Opaque O-D4	Shoulder S 2	Dentin D3	Incisal medium

(1) Framework Design

① 금속부품의 최소 두께는 합금의 강도에 따라 다르나, 0.4-0.5mm보다 얇지는 않다. overdenture, conical crowns에는 추가적으로 안정화시키는 것이 필요하다. (자세한 사항은 각 합금 제조사의 사용설명서를 참고할 것)

② wax-up이 메탈세라믹의 역할을 할 것. 메탈 컴포지트 transition은 항상 loading zone 밖에 있어야 한다.

③ Metal collars는 어려운 교합의 경우에는 합쳐지게 된다.

④ Mechanical retainer가 필요함. 0.4mm의 retention bead는 베니어부위의 위쪽 2/3와 아래 3부분의 0.2mm bead 부위에 사용해야 한다. (retention crystal은 사용하지 말 것)

-주의: 접착하는 버의 cross section은 지속적인 진동 로딩을 방지하는데 적합해야 함

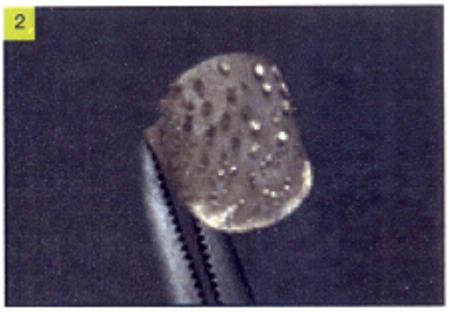
(2) Metal framework Preparation

① 광택을 높이기 위해 non-veneered area를 폴리싱 할 것.

② Metal framework을 씻을 것

③ veneered 부분을 sandblast할 것(합금 제조자가 명시한대로 aluminum oxide 압력: 2.5-3 bar)

④ Metal framework을 다시 씻을 것



(3) 접착본드 (Adhesive Bond)

다음과 같은 접착제의 사용이 권장됨.

MetalPrimer II from GC, Rocatec® from 3M Espe, Alloy Primer (Kuraray)

(접착 절차는 각 제품의 제조자의 사용설명서를 참고할 것)

(4) Connector Base

좀 더 효과적인 접착을 위해 먼저 in:joy Function Opaque를 framework에 적용할 것.

① 철저히 믹싱블록 위에서 in:joy Function Opaque를 혼합할 것

② 중합표를 참조하여 중합할 것.

(5) 브릿지 준비(Bridge components preparation)

-Opaquer를 적용하기 전에 브릿지 레벨의 차이를 메우기 위해 veneered crown에 in:joy Transpa Accent neutral를 적용하고 중합할 것.

Dentsply Sirona

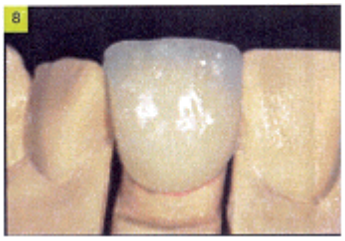
서울특별시 송파구 법원로 135, 7층(문정동) (우) 05836

TEL : 02-2008-7600, FAX : 02-6442-7699

www.dentsplysirona.com

-믹싱블록에 in:joy Transpa Accent neutral를 조금 짜낼 것.
-윤곽부분에 적용하고 중합기로 중합할 것. (최대 두께: 4mm)

(6) Opaquer
① 믹싱블록에 in:joy Opaquer를 조금 짜낸 뒤 완전히 혼합할 것.
② 일회용 브러쉬로 얇고 균일하게 1층을 바를 것
③ 중합표를 참조하여 중합할 것
④ 완전히 metal framework를 덮을 정도로 Opaquer를 2번째 층을 바를 것
⑤ 중합표를 참조하여 중합할 것
-주의: 각 층의 두께는 <70μm여야함. 그렇게 않으면 중합이 제대로 되지 않아 바람직한 접착강도를 얻을 수 없음.



(7) Layering
-메탈지지 수복물의 층 두께는 다음과 같음
*구치수복용 occlusal 표면: 1.2mm
*전치수복용 incisor 표면: 0.8-1.0mm
① in:joy isolation으로 모델을 isolate할 것
② in:joy Material를 준비해 놓을 것. (동봉된 커버로 덮어 빛으로부터 보호할 것)
③ 심미적 요구조건에 따라 혼합물을 모았다가, 적용하고 모양을 잡을 것
④ 적절한 기구로 중합되지 않은 재료를 윤곽을 따라 교정할 것
⑤ 윤곽(contouring)을 좀 더 쉽게 잡기 위해 기구에 in:joy Liquid를 바를 것.
⑥ 새로운 혼합물을 적용하거나 최대 층 두께를 만든 후에는 바로 중합할 것.
⑦ 각각의 중화 후, 혼합물 표면에 얇고 약간 끈적거리는 dispersion layer(층)이 만들어진다. 이 층은 다음 층과의 접착력을 위하여 필요한 부분이므로 절대 제거하지 말 것.
⑧ 최종 경화 중합을 시작하기 전에 in:joy Separator를 얇게 한 층 발라 dispersion layer가 형성되는 것을 예방할 것. 중합 후에는 steam cleaner나 흐르는 물로 제거할 것.
⑨ 중합표를 참고하여 intermediate, final curing 할 것.

Dentsply Sirona
서울특별시 송파구 법원로 135, 7층(문정동) (우) 05836
TEL : 02-2008-7600, FAX : 02-6442-7699
www.dentsplysirona.com

-주의: intermediate polymerisation, final curing은 반드시 중합표에 따라 중합할 것.

(8) Metal-supported full veneers

-전치와 구치수복, labial의 층 두께: 0.9-2.0 mm

-전치수복, incisal: 최소두께: 0.8-1.5 mm, 최대두께: 2 mm

-구치수복, occlusal: 최소두께: 1.2 mm, 최대두께: 2 mm

(9) Metal을 함유하지 않은 수복물

-메탈을 함유하지 않은 in:joy 수복물에는 모서리를 깎아내거나 shoulder preparation을 0.5 mm 하는 것이 필수적임

*전, 구치수복, labial 층 두께: 0.6-2.0 mm

*전치수복, incisal: 최소두께: 1.2-2 mm, 최대두께: 2 mm

*구치수복, occlusal: 최소두께: 1.2 mm, 최대두께: 2 mm

① undercut의 윤곽을 그릴 것.

② 가장자리, 접촉부분, abutment, 맞은편 턱 모델의 occlusal표면을 in:joy isolation으로 isolate할 것

③ 적당한 신축성을 지닌 spatula로 층을 적용하고 모양을 잡을 것.

④ 각 층은 1mm보다 두꺼우면 안됨. 즉각적인 중합(intermediate polymerisation)이 필요함

⑤ in:joy Modelling Liquid로 적신 브러쉬로 표면을 부드럽게 할 것.

⑥ 수복물을 중합표를 참조하여 중합할 것

(10) Stain

-in:joy Stains이 수복을 강조(accent)하기 위해 사용되었다면 이는 반드시 overlayer 되어야 함(예: 혼합물과 Transpa Accent neutral을 혼합하지 말 것. 그러나 stain paste는 특수한 shading effect와 같이 혼합되어 사용할 수 있음)

-주의: 핸드용 치과용광중합기(예-Dentsply Detrey의 Smartlite)가 Transpa Accent neutral 혼합물이나 Stains 등 작은 재료를 중합하기 적당함.

(11) 프로세싱과 폴리싱(Processing & Polishing)

-최종 shaping은 최종중합 후 바로 separation layer를 제거함으로 시행된다. 적절히 단단한 금속 기구를 사용하는 것이 권장된다. 다음과 같은 방법으로 적절한 폴리싱 기구를 사용하여 폴리싱 할 것.

*방법1: prepolishing: 거위털브러쉬와 pumice polishing paste로 5.000rpm으로 폴리싱 할 것.

높은 광택: 버팔로브러쉬와 Yeti Dia 글레이즈

피니싱: 울 폴리셔로 세척하고, 최종 피니싱할 것

*방법2: prepolishing과 높은 광택: 버팔로브러쉬와 egabril Diamond(Metalor)

피니싱: 울 폴리셔로 세척하고, 최종 피니싱할 것

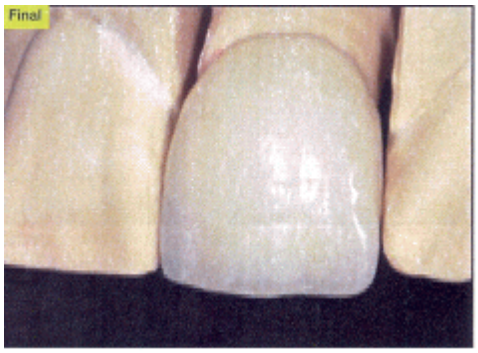
(12) 최종경화 후 윤곽수정(Contour corrections after final curing)

-중합된 베니어는 교정 가능하다.

① 표면을 거칠게(roughen) 한 후 dry clean한다.

② in:joy Modelling Liquid를 얇고 균일한 층으로 바를 것.

③ 짧은 시간 동안 in:joy Modelling Liquid가 반응하도록 둘 것. 중합해서는 안 된다.
④ 필요한 재료를 윤곽부분에 덧붙일 것
⑤ 중합표에 따라 중합할 것



3) 사용 후 보관방법
-온도: -10℃~25℃
-사용 후 제품의 포장을 꽉 닫아 직사광선을 피하여 보관할 것
-유효기간이 지난 제품은 사용하지 말 것

사용 시 주의사항

(1) 금기사항
-본 제품의 성분에 민감한 환자에게는 본 제품을 사용하지 말 것
-반드시 치과용으로만 사용할 것

(2) 주의
-in:joy modelling liquid와 injoy opaquer는 눈과 피부에 자극적일 수 있다. 포장용기를 꽉 닫고, 환기가 잘 통하는 시원한 곳에 보관할 것. 눈에 닿았을 경우 즉시 물로 닦아내고 의사와 상담할 것. 피부에 닿았을 경우 비누와 물로 즉시 닦아낼 것. 적절한 안전 장갑과 눈 보호기구를 착용하여 사용할 것.

(3) 부작용
-본 제품은 감작반응을 유발할 수 있는 polymerisable monomer 성분을 함유함.
-본 제품의 성분에 알레르기를 일으키는 경우에는, 절대 본 제품을 사용하지 말 것
-피부와의 접촉을 피할 것.
-눈이나 직접적으로 구강에 접촉되면, 즉시 물로 철저히 헹굴 것.

(4) 저장조건
-온도: -10℃~25℃
-직사광선을 피하여 보관
-사용 후 제품의 포장을 닫을 것
-유효기간이 지난 제품은 사용하지 말 것

첨부문서의 작성 및 개정연월	2021.05
보관 또는 저장방법	-10℃~25℃, 직사광선을 피하여 보관
유효기간	Opaque, stains, functioning opaque, Modeling liquid: 제조일로부터 28개월 / Dentine, Cervical modifier, Transpa Accent, Incisal,

Dentsply Sirona
서울특별시 송파구 법원로 135, 7층(문정동) (우) 05836
TEL : 02-2008-7600, FAX : 02-6442-7699
www.dentsplysirona.com

	Gum, Isolation: 제조일로부터 42개월
제조번호	LOT번호 참조
제조연월, 사용기한	제조자 표시사항 참조
본 제품은 의료기기임	

Dentsply Sirona
서울특별시 송파구 법원로 135, 7층(문정동) (우) 05836
TEL : 02-2008-7600, FAX : 02-6442-7699
www.dentsplysirona.com