

Multilink® N



Multilink® N Primer A/B

Korean

사용설명서

- 선택적 광중합이 가능한 자가-중합형 합착용 복합레진
- 자가-중합과 자가-부식 프라이머

설명

Multilink® N은 메탈, 메탈-세라믹, 올-세라믹 그리고 복합레진으로 제작된 간접 수복물의 접착성 합착을 위한, 선택적 광중합이 가능한 자가-중합형 합착용 복합레진입니다. Multilink N은 자가-부식 그리고 자가-중합형의 Multilink N Primer와 함께 적용됩니다. 특별한 필러 성분은 Multilink N에 매우 높은 방사선불투과성을 제공합니다. Monobond N은 지르코늄과 알루미늄 옥사이드 그리고 실리케이트 세라믹으로 만들어진 올-세라믹본 아니라, 귀금속과 비귀금속 합금에 강력한 결합을 얻기 위한 결합 에이전트로서 권장됩니다.

셰이드

- Multilink N은 두 가지 셰이드로 사용 가능합니다:
- Transparent
 - Yellow

작업 시간

조작과 경화 시간은 주변 온도에 따릅니다. Multilink N이 오토믹스 시린지에서 배출되면, 다음의 시간들이 적용됩니다:

	상온 23 °C (73 °F)	구내 (Multilink N Primer와 함께) 약 37 °C (99 °F)
작업시간	약 3분	약 2분
중합 시간 (작업 시간 포함)	약 8분	약 5분

혼합 비율

Multilink N은 항상 최적의 비율로 오토믹스 시린지에서 배출됩니다. Multilink N Primer A와 Multilink N Primer B는 1:1 비율로 혼합됩니다. (예. Primer A 1방울 + Primer B 1방울).

성분

Multilink N

모노머 매트릭스는 디메타크릴레이트와 HEMA로 구성됩니다. 무기질 필러는 바륨 글라스, 이테르븀 트리플루오라이드, 구상체 혼합 산화물을 함유합니다. 입자 크기는 0.25-3.0µm입니다. 평균 입자 크기는 0.9 µm입니다. 무기질 필러의 총 부피는 약 40%입니다. Multilink N Primer A와 B Multilink N Primer A는 개시제의 수용액입니다. Multilink N Primer B는 HEMA, 포스 폰산 그리고 메타크릴레이트 모노머를 함유합니다.

Multilink N Primer A와 B

Multilink N Primer A는 개시제의 수용액입니다. Multilink N Primer B는 HEMA, 포스폰산 그리고 메타크릴레이트 모노머를 함유합니다.

CE 0123

치과에서만 사용
경고: 미국연방법은 이 제품을 면허가 있는
치과외의 사용에 의해서만 판매하도록
제한합니다.

Manufacturer
Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein
www.ivoclarvivadent.com

ivoclar
vivadent®
clinical

Printed in Korea
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein
Korean version prepared 0514 based on the
English version 049985/2013-02-01 (Rev. 0/6spr).

적용중

Multilink N과 MultiLink N Primer는 강력한 결합이 필요한 간접수복물의 영구적인 합착을 위해 사용됩니다:

- 다용의 재료로 만들어진 인레이, 온레이, 크라운, 브릿지, 근관 포스트
- 메탈과 메탈-세라믹
- 올-세라믹, 특히 불투명한 지르코늄 옥사이드 세라믹
- 복합레진 그리고 섬유-강화 복합레진

금지

- 다음의 경우 Multilink N과 MultiLink N Primer의 사용이 금지됩니다
- 건조한 작업부위가 형성될 수 없는 경우 또는 규정된 작업기법이 적용될 수 없는 경우;
- 환자가 Multilink N과 MultiLink N Primer A/B의 특정 성분에 알레르기 반응이 있다고 알려진 경우.

부작용

현재까지 알려진 전신적인 부작용이 없습니다. 개별적인 경우, 단일 구성 성분에 대한 알레르기 반응이 보고되었습니다.

상호작용

패널 성분 (예. 유지제, 동목유)은 중합을 방해합니다. 그러므로, 이 성분을 함유한 재료, 예. 구강 세정제와 임시용 시멘트, 의 적용은 반드시 피해야 합니다. 알칼리성 분출 매개물은 Multilink N Primer의 효력을 저해합니다. 과산화수소와 산화효과가 있는 다른 소독제들은 개시제 시스템과 반응할 수 있고 결국 중합과정을 방해할 수 있습니다. 그러므로, 오토믹스 시린지는 산화 에이전트를 사용해 소독되어서는 안됩니다. 시린지는, 예를 들어 의료용 알코올을 사용해 뒤움으로써 소독될 수 있습니다.

적용

1. 임시 수복물의 제거와 와동의 세척

연마 브러시 그리고 기름/ 불소를 함유하지 않은 세척 페이스트 (예. Fluoride-free Proxyl)를 사용해 와동 또는 삭제된 치아에서 임시 합착 시멘트의 잔류물을 제거합니다. 워터 스프레이로 헹구십시오. 그 후, 물과 기름을 함유하지 않은 에어로 건조합니다. 과잉건조를 피하십시오.

2. 수복물의 시적과 건조

다음으로, 수복물의 웨트, 적합 그리고 교합을 확인합니다. 파절의 위험이 있으므로, 영구적으로 삽입되기 전 연약하고 깨지기 쉬운 세라믹 수복물의 교합확인애 주의 기울여야 합니다. 필요한 경우, 중간 속도에서 고운 다이아몬드를 사용해 다량의 물과 약간의 압력을 가하며 조정합니다. 삭제된 연을 확인합니다. 복합레진을 사용한 접착성 합착 기법이 적용될 때, 작업 부위의 안전한 격리-가급적 OptraDam과 같은 러버댐을 사용, 대체적으로 코튼 롤과 배타기를 사용-가 요합니다. 치아 건조직이 시적 과정 중 열 또는 타액으로 오염될 경우, 항목 1에서 설명된 것과 같이 반드시 다시 세척되어야 합니다.

3. 수복물의 전처리

- 3.1 치과 기공소에서 전처리된 수복물이 시적 과정 중 혈액 또는 타액과 접촉한 경우, 수복물의 오염된 결합 표면은 반드시 다음에 따라 세척되어야 합니다.
- 시적 후, 워터 스프레이로 수복물을 완전히 행구고 기름을 함유하지

않은 에어로 건조합니다.

- 마이크로브러시 또는 브리시를 사용해 Ivoclean으로 수복물의 결합 표면을 완전히 닦습니다.
- Ivoclean이 20초간 반응하도록 합니다. 워터 스프레이로 수복물을 완전히 행구고 기름을 함유하지 않은 에어로 건조합니다.
- 리튬 디실라케이트 글라스 세라믹 또는 지르코늄 옥사이드 세라믹 (예. IPS e.max Press/CAD IPS e.max ZrCAD)으로 제작된 수복물 에 Monobond N을 사용합니다. 브러시 또는 마이크로브러시를 사용해 세척된 표면에 Monobond N을 적용합니다. Monobond N을 60초간 반응하도록 한 후 강한 에어로 분산시킵니다.
- 3.2 치과 기공소에서 전처리되지 않은 수복물들은 워터 스프레이로 행구 치고 시적 과정 후 건조되어야 합니다. 그 후, 수복물은 다음과 같이 전처리됩니다:
 - 3.2.1.1 글라스-세라믹 수복물 (예. IPS Empress®)
 - 5%의 불산 (예. IPS® Ceramic etching gel)을 사용해 수복물을 60초 동안 또는 수복재료 제조사의 지시사항에 따라 부식합니다.
 - 워터 스프레이를 사용해 수복물을 완전히 행구고 기름을 함유하지 않은 에어로 건조합니다.
 - 3.2.1.2 리튬 디실라케이트 글라스-세라믹 수복물 (예. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - 수복물을 5%의 불산 (예. IPS Ceramic etching gel)을 사용해 20초 동안 또는 수복재료 제조사의 지시사항에 따라 부식합니다.
 - 워터 스프레이를 사용해 수복물을 완전히 행구고 기름을 함유하지 않은 에어로 건조합니다.
 - 3.2.1.3 지르코늄 옥사이드 (예. IPS e.max ZrCAD)와 알루미나 옥사이드 세라믹 수복물
 - 수복물의 내부 표면을 샌드블라스트합니다 (수복 재료 제조사의 지시사항에 따른 샌드블라스트 빈수).
 - 필요할 경우, 초음파기 장치에서 수복물을 약 1분동안 세척합니다.
 - 워터 스프레이를 사용해 수복물을 완전히 행구고 기름을 함유하지 않은 에어로 건조시킵니다.
 - 중요! 강력한 결합을 얻기 위해, 지르코늄 옥사이드 표면을 인산으로 세척하지 마십시오.
 - 3.2.1.4 메탈 또는 메탈-지지 수복물
 - 수복물 내부 표면을 균일하고 광택이 없는 표면을 얻어질 때까지 샌드블라스트 합니다 (수복 재료 제조사의 지시사항에 따른 샌드 블라스트 빈수).
 - 필요한 경우, 초음파기 장치에서 수복물을 약 1분간 세척합니다.
 - 워터 스프레이를 사용해 완전히 행구고 기름을 함유하지 않은 에어로 건조합니다.
 - 중요! 강력한 결합을 얻기 위해, 메탈 표면을 인산으로 세척하지 마십시오.
 - 3.2.1.5 복합레진 또는 섬유-강화 복합레진 수복물
 - 수복물 내부 표면을 샌드블라스트합니다 (수복 재료 제조사의 지시 사항에 따른 샌드블라스트 빈수).
 - 필요한 경우, 수복물을 초음파 장치에서 약 1분 동안 세척합니다.
 - 워터 스프레이를 사용해 수복물을 완전히 행구고 기름을 함유하지 않은 에어로 건조합니다.
 - 3.2.2 다음으로, 전처리된 표면에 브러시 또는 마이크로브러시를 사용해 Monobond N을 적용합니다. 재료가 60초간 반응하도록 합니다. 강한 에어로 분산시킵니다.

4. MultiLink N Primer A와 MultiLink N Primer B의 혼합

두 개의 프라이머 용액 MultiLink N Primer A와 B가 1:1 비율로 혼합됩니다 (예, Primer A의 1 방울과 Primer B의 1 방울). 혼합된 Primer A/B는 단순한 자가-중합이고 빛에 대해 보호될 필요가 없습니다. 하지만, 반드시 10분 이내에 적용되어야 합니다.

5. 범발질과 상아질에 혼합된 MultiLink N Primer A/B의 적용

혼합된 MultiLink N Primer A/B를 마이크로브러시를 사용해 범발질 표면부터 시작해 전체 결합 표면에 적용하고, 30초간 중지합니다. 유동 액체층이 더 이상 보이지 않을 때까지 에어를 불어 과잉을 분산시킵니다. Primer는 단순한 자가-중합이므로 광-중합이 필요하지 않습니다!

참고: 인산을 사용한 범발질의 전처리는 메릴랜드 브릿지에 요구됩니다.

6. 수복물에 MultiLink N의 적용

각각의 적용을 위해, 시린지에서 새 오토믹스 팀을 장착합니다. 오토믹스 시린지에서 MultiLink N을 배출하고 수복물에 원하는 양을 적용합니다. 합착재가 사용된 믹싱 팀 내에서 중합하므로, 이것은 다시 필요할 때까지 시린지의 다른 재료를 위한 밀폐 정지로서 역할을 합니다 (다음 사용 전 새 팀을 대체).

참고: MultiLink N은 배출된 후 빠르게 사용되어야 하며 수복물은 신속하게 중합되어야 합니다! MultiLink N은 수복물의 내부 표면에 직접 적용됩니다. MultiLink N Primer로 전처리된 와동이나 준비된 치아에 MultiLink N의 직접 적용은 중합 과정의 빠른 가속화를 초래하고 그 결과 수복물의 적응을 방해 할 수 있으므로 권장되지 않습니다.

7. 수복물의 장착과 과잉 시멘트의 제거

a) 완전한 자가-중합

수복물을 자리에 안착시키고 고정합니다. 과잉 재료를 마이크로브러시/브러시/폼 펠렛/чесил 또는 스케일러를 사용해 즉시 제거합니다. 접근이 어려운 부위 (인접 부위, 치은 변연, 폰택)에서 과잉을 신속하게 제거합니다. MultiLink N과 MultiLink N Primer A/B 사이의 반응으로 인해, 수복물 안착 후 몇 분 내에 높은 결합 강도와 높은 중합도가 얻어집니다.

b) 추가적인 광-중합을 사용한 자가-중합 (쿼터 기법, 최대 2개의 브릿지 어버트먼트 = 3에서 4-유닛 브릿지를 가진 중재를 위한 지침)
모든 과잉 시멘트의 광-중합과 사후 제거: 수복물을 자리에 안착시키고 고정합니다. 최대 10 mm의 거리에서 중합 라이트를 사용해 내 부분 (근속측, 외속측, 근심합측, 외심합측)에서 과잉 시멘트를 광-중합합니다. 이 과정에서, 다음의 변수들이 반드시 준수되어야 합니다:

광도	1/4 면당 노출 시간	
약 650 mW/cm ²	3초	예, LOW POWER 모드에서 Bluephase
약 1,000 mW/cm ²	1 - 2초	예, HIGH POWER 모드에서 Bluephase Style 또는 Bluephase

그 후, 과잉 시멘트가 스케일러로 쉽게 제거됩니다. 과잉은 접근이 어려운 부위 (인접 부위, 치은 변연, 폰택)에서 반드시 신속하게 제거되어야 합니다. 그 후, 모든 변연을 20초간 다시 광-중합합니다 (약, 1,000 mW/cm²,

예, HIGH POWER 모드의 Bluephase 또는 Bluephase Style).

c) 추가적인 광-중합을 사용한 자가-중합 (쿼터 기법, 최대 6개의 브릿지 어버트먼트 = 원형 브릿지를 가진 중재를 위한 지침)

모든 과잉 시멘트의 광-중합과 사후 제거: 수복물을 자리에 장착하고 고정합니다. 최대 10 mm의 거리에서 중합 라이트를 사용해 내 부분 (근속측, 외속측, 근심합측, 외심합측)에서 모든 지대치 위의 과잉 시멘트를 연속으로 광-중합합니다. 이 과정에서, 다음의 변수들이 반드시 준수되어야 합니다:

광도	1/4 면당 노출 시간	
약 650 mW/cm ²	1초	예, LOW POWER 모드에서 Bluephase

그 후, 과잉 시멘트는 스케일러로 쉽게 제거됩니다. 과잉은 접근하기 어려운 부위에서 반드시 신속하게 제거되어야 합니다 (인접 부위, 치은 변연, 폰택). 그 후, 모든 변연을 20초간 다시 광-중합합니다 (약, 1,000 mW/cm², 예, HIGH POWER 모드에서 Bluephase 또는 Bluephase Style).

참조

모든 복합레진과 같이, MultiLink N은 산소 방해의 대상입니다: 즉, 표면 층 (약 100 μm)이 중합 과정 도중 대기 중의 산소와 접촉하면 중합되지 않는 것을 의미합니다. 이것을 방지하기 위해, 최하는 과잉의 제거 후 즉각적으로 글리세린 젤/에어 블록 (예, Liquid Strip)을 사용해 수복물 마진을 덮을 것을 권장합니다. 완전한 중합 후, 글리세린 젤/에어 블록은 물로 행기됩니다.

8. 수복물의 마무리

- 필요할 경우 사제품 다이아몬드를 사용해 시멘트의 연결부위를 마무리합니다
- 마무리와 연마용 스트립뿐 아니라 적절한 연마용 기구를 사용해 수복물 마진/시멘트 연결부위를 연마합니다.
- 교합과 기능을 확인하고 필요할 경우 조정합니다.

근관 포스트의 합착을 위한 특별 지침

1. 근관 포스트의 합착을 위해, 근관 충전물의 잔류물이 모두 제거되도록 근관을 주의 깊게 세척합니다 (유지용 기법 슬라이드의 잔류물은 합착용 복합레진의 중합을 방해할 수 있습니다). 이상적으로, 혼합된 MultiLink N Primer A/B가 없는 (보라색) 마이크로브러시를 사용해 약 15초간 근관과 준비된 치아의 교합면에 적용되어야 합니다. 페이퍼 포인트를 사용해 근관에서 과잉 시멘트를 제거합니다.
2. 포스트 제조사의 지시에 따라 준비된 근관 포스트를 혼합된 MultiLink N 시멘트로 덮습니다.

- 중요! MultiLink N 시멘트를 Primer A/B로 적서진 근관 내에 적용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 조기 중합이 발생할 수 있고, 이것은 포스트가 적절하게 위치되는 것을 방해할 수 있습니다.
3. 근관 포스트를 장착합니다. 과잉 시멘트가 밀려나옵니다.
 4. 완전한 치해를 위해 준비된 교합 표면 전체에 과잉 시멘트를 분산

시킵니다. 그 후, Multilink N을 20초간 광중합 합니다.

5. 코어 축성 재료 (예, MultiCore®)가 그 후 결합 에이전트의 역할을 하기 위해 Multilink N 위에 직접 적용될 수 있고 제조사의 지시에 따라 중합될 수 있습니다 (광중합).

경고

중합되지 않은 Multilink N 페이스트와 Multilink N Primer 용액은 경미한 자극을 일으킬 수 있습니다. 피부, 점막 또는 눈과의 접촉을 피하십시오. Multilink N01 눈과 접촉한 경우, 즉시 다량의 물로 행구고, 필요할 경우, 의학적 조언을 구하십시오. 재료가 피부와 접촉한 경우, 다량의 물로 세척하십시오. 상업용 의료 장갑은 메타크릴레이트의 감각 효과에 대한 보호를 제공하지 않습니다.

보관

- Multilink N과 Multilink N Primer는 유효기간 이후 반드시 사용되지 않아야 합니다.
- 보관온도는 2-8°C / 36-46 °F입니다.
- Multilink N Primer 병은 사용 후 반드시 단단히 밀폐되어야 합니다.
- Multilink N 시린지의 긴밀한 밀폐를 보장하기 위해, 사용 후 막싱 팁이 시린지에 남겨져야 합니다.
- 유통기한: 병, 시린지, 포장 위의 정보를 참조하십시오

**아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
치과용도로만 사용하십시오.**

정보 준비일 2013-02-01/Rev. 0

이 제품은 치과에서의 사용을 위해서만 개발되었습니다. 과정은 사용설명서에 따라 엄격하게 수행되어야 합니다. 지침 또는 규정된 적용범위를 지키지 않은 실패로 발생한 손상에는 법적 책임이 없습니다. 사용자는 설명서에 명시되지 않은 어떠한 목적을 위한 사용에도 적합성을 위해 제품을 테스트할 책임이 있습니다.

물질안전보건 자료는 www.ivoclarvivadent.com에서 확인 가능합니다.

Ivoclar Vivadent - 전 세계

Ivoclar Vivadent AG
Benderstrasse 2
FL-9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 - 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Bremschstr. 16
Postfach 223
A-6706 Bürs
Austria
Tel. +43 5552 624 49
Fax +43 5552 675 15
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltda.
Rua Geraldo Flausino Gomes,
78 - 6.º andar Cjs. 61/62
Bairro: Brooklin Novo
CEP: 04575-060 São Paulo - SP
Brazil
Tel. +55 11 3466 0800
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
2785 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga
Ontario L4W 4Y3
Canada
Tel. +1 905 238 5700
Fax +1 905 238 5711
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Rm 603 Kuen Yang
International Business Plaza
No. 798 Zhao Jia Bang Road
Shanghai 200030
China
Tel. +86 21 5456 0776
Fax +86 21 6445 1561
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
(Liaison Office)
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri(West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 (22) 2673 0302
Fax +91 (22) 2673 0301
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l. & C. s.a.s
Via Gustav Flora, 32
39025 Naturno (BZ)
Italy
Tel. +39 0473 67 01 11
Fax +39 0473 66 77 80
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.
1217 W-Tower, 1303-37
Seocho-dong, Seocho-gu,
Seoul 137-855
Republic of Korea
Tel. +82 (2) 536 0714
Fax +82 (2) 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Av. Mazatlán No. 61, Piso 2
Col. Condesa
06170 México, D.F.
Mexico
Tel. +52 (55) 5062-1000
Fax +52 (55) 5062-1029
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland, New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 814 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent
Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Pawla II 78
PL-00175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Derbenevskaja Naberezhnaya 11,
Geb. W
115114 Moscow
Russia
Tel. +7 495 913 66 19
Fax +7 495 913 66 15
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
171 Chin Swee Road
#02-01 San Centre
Singapore 169877
Tel. +65 6535 6775
Fax +65 6535 4991
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
c/ Emilio Muñoz Nº 15
Entrada c/ Albaracín
E-28037 Madrid
Spain
Tel. + 34 91 375 78 20
Fax + 34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 (0) 8 514 93 930
Fax +46 (0) 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
Ahi Evran Caddesi No 1
Polaris Is Merkezi Kat: 7
80670 Maslak
Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 346 04 04
Fax +90 212 346 04 24
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us


ivoclar
vivadent
clinical