

안 전 지 침 서
제31조의 1907/2006/EC에 따라

기 압 점: 2013.04.05

개정: 2013.03.27

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Multilink N (Catalyst)**
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한:
선택적 광중합이 가능한 자가중합형 레진 기반의 치과용 루팅재료
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

Tel: +423 235 35 35
Fax: +423 235 33 60
- 추가적인 정보 획득 가능:
Regulatory Affairs
msds@ivoclarvivadent.com
- 비상연락 전화번호: +423 / 235 33 13 (Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan, Liechtenstein)

2 유해성.위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류
- Directive 67/548/EEC(위험물질의 분류, 포장, 표지에 관한 EU 지침)이나 Directive 1999/45/EC(EU 위험혼합물의 분류,포장,표지에 관한 지침)에 따른 분류
Xi; 과민성물질
R43: 피부접촉을 통하여감각화가가능하다
- 분류학적체계:
이 등급 분류는 EU 목록의 최신판에 근거하며, 회사 자료를 통해서 업데이트 된다.

· 라벨표기 요소

- 유럽경제공동체의 지침에 따른 특징:
지침 93/42/EEC로 정의되고, 침습적 또는 인체와의 직접 물리적 접촉에서 사용되는 의료 장비는 위험물 조항에서 면제됩니다. 완성된 상태일 경우, 지침 1999/45/EWG은 일반적으로 최종 사용자를 위해 만들어집니다.

· 생산물의 기호와 위험표시:



Xi 자극적인

· 상 표 상 에 명 확 히 위 험 성 이 표 시 된 성 분:

2-hydroxyethyl methacrylate
urethane dimethacrylate
dibenzoyl peroxide

· R-문 장:

43 피부접촉을 통하여감각화가가능하다

· S-문 장:

24 피부접촉을 피한다.
26 눈과 접촉시에는 즉시 철저히 행구고 의사와 상담한다.
28 피부접촉시 즉시 세수를 하고 많은물로

(2 쪽 에 계 속)

안 전 지 침 서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기 압 점: 2013.04.05

개정: 2013.03.27

제품명: Multilink N (Catalyst)

(1 쪽부터 계속)

- 37 적절한 보호장갑을 착용한다.
- 60 이 물질과 그 용기는 위험성 있는 쓰레기로써 처분되어야 한다.
- 기타 유해성
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험요소:

868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate	Xi R36/38; Xi R43	2.5-10%
1565-94-2	Bis-GMA	Xi R36/38; Xi R43	2.5-10%
72869-86-4	urethane dimethacrylate	Xi R36; Xi R43 R52/53	2.5-10%
94-36-0	dibenzoyl peroxide	Xi R36; Xi R43; E R2	1-<2.5%

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 흡입했을 때:
신선한 공기를 쐬고 나서 반드시 의료진의 도움을 구한다.
환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.
- 피부에 접촉했을 때: 물로 헹구십시오.
- 눈에 들어갔을 때:
흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다
- 먹었을 때: 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발.화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제:
이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의 물/지하수로도 말하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 기계를 사용해서 집어 올린다.
- 타 섹션 참조
- 안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.

(3 쪽에 계속)

안 전 지 침 서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기 압 점: 2013.04.05

개정: 2013.03.27

제품명: Multilink N (Catalyst)

(2 쪽부터 계속)

개 인 보 호 장 비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시 오.
쓰 레 기 처 리 에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시 오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치
적절히 훈련된 인원만 이 제품을 취급해야 합니다.
 - 치과진료에서만 사용
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특 별 한 조 치 가 필 요 없 음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
 - 안전한 저장 방법: 반드시 기존 용기에만 보관한다.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요 없 음
 - 보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보:
 - 서늘한 곳에 보관한다.
 - 빛에 노출되는 것으로부터 보호 한다.
 - 열이나 직사광선으로부터 보호 한다.
 - 용기를 새지않게 밀폐한 채 보관 한다.
 - 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자 료 는 없 음. 항 목 7 을 참 고 하 시 오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:
 - 본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- 추가 정보: 제 조 할 당 시 에 유 효 한 목 록 을 기 초 로 사 용 했 다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적 보호 조치 및 위생 조치:
 - 치과진료실을 위한 일반적인 위생 장비
 - 휴식 전 이 나 작 업 이 끝 날 때 마 다 손 을 씻 는 다.
 - 눈 과 피 부 와 의 접 촉 은 피 한 다.
 - 식 료 품, 음 료 수 와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 러 놓 는 다.
- 호흡기 보호: 필 요 없 음.
- 손 보호:



보 호 용 장 갑

장갑 재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.
테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합 물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.

투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

· 장갑의 재료

적합한 장갑의 선정은 재질 차이뿐 아니라 품질 기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업종에 따라서도 다르게 선정되어야 한다. 제품은 다양한 재료로부터의 조제로 이루어지는 것이기 때문에, 장갑 재질의 안정성은 사전에 예측되어질 수 있는 것이 아니고, 반드시 사용 전에 (그 안전성이) 체크되어야 한다.

(4 쪽에 계속)

안 전 지 침 서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압 점: 2013.04.05

개정: 2013.03.27

제품명: Multilink N (Catalyst)

(3 쪽부터 계속)

- 장갑 재료의 투과시간
- 정확한 관통 시간은 보호장갑 제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.
- 눈 보호: 보호안경

9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- 일반 정보
- 외형
 - 물리적 상태: 부 풀 은
 - 색: 제 품 표 시 에 따 름
 - 냄새: 특 색 있 는
 - 후각역치: 알 맞 지 않 다.
- pH: 알 맞 지 않 다.
- 상태 변화
 - 녹는점/어는점: 맞 지 않 는
 - 초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞 지 않 는
- 인화점: 해당사항 없음.
- 자기점화: 이 제 품 은 자 연 발 화 성 이 없 다.
- 폭발 위험: 이 제 품 은 폭 발 위 험 성 이 없 다
- 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한
 - 아 래 로: 알 맞 지 않 다.
 - 위 로: 알 맞 지 않 다.
- 증기압: 알 맞 지 않 다.
- 밀 도: 맞 지 않 는 다.
- 비 중: 알 맞 지 않 다.
- 증기밀도: 알 맞 지 않 다.
- 증발 속도: 알 맞 지 않 다.
- 용해도:
 - 물: 거 의 불 용 성
- n 옥탄올/물 분배계수: 알 맞 지 않 다.
- 점도:
 - 역학성: 알 맞 지 않 다.
 - 동점성: 알 맞 지 않 다.
- 기타 정보: 추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성 일반적인 취급과 보관상태에 안정적임
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규 정 에 따 라 사 용 할 경 우 해 체 는 없 다
- 유해반응 가능성 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건
 - 빛에 노출되는 것으로부터 보호한다.
 - 열이나 직사광선으로부터 보호한다.
- 혼합 금지 물질: 추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

(5 쪽에 계속)

안 전 지 침 서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기 압 점: 2013.04.05

개정: 2013.03.27

제품명: Multilink N (Catalyst)

· **유해분해물질:** 일반적인 보관상태와 사용이 안됨

(4 쪽부터 계속)

11 독성에 관한 정보

· **독성학적 영향에 대한 정보**

· 급성 독성:

· 일차적 자극 효과:

· 피부 부식성 또는 자극성: 무 자극

· 심한 눈 손상 또는 자극성: 무 자극.

· 감각 화: 피부 접촉을 통하여 감각 화 가능성이 있다.

· **추가적인 독성에 관한 정보:**

이 제품은 유럽공동체의 공동 분류 원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 아래 위험들의 사전 준비에 대하여 제시하고 있다.
자극적인

12 환경에 미치는 영향

· 독성

· 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **환경 시스템에서의 행동:**

· 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 추가적인 생태학 정보:

· **일반 특징:**

수질 오염 등급 2 (자체 등급 분류): 수질 오염이 된

희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

· 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

· **폐기물 처리 방법**

· 권고: 지방 정부 당국의 승인된 조건 하에 승인된 매립지 또는 폐기물 소각 공장으로 가져가십시오.

· **비위생적 포장:**

· 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호

· ADR, ADN, IMDG, IATA

누락되다

· UN 적정 선적명

· ADR, ADN, IMDG, IATA

누락되다

(6 쪽에 계속)

안 전 지 침 서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기 압 점: 2013.04.05

개 정: 2013.03.27

제품명: Multilink N (Catalyst)

(5 쪽 부터 계속)

· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 등 급	누 락 되 다
· 용기 등 급	
· ADR, IMDG, IATA	누 락 되 다
· 환경적 유해물질:	
· 해양오염물질:	아 니 오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.

15 법적 규제현황

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률
- 국 내 규 정:
- KO 기타 규정, 제한 그리고 금지 규정 이 제품은 EC-지침 93/42/EEC에 따른 의로 장비입니다.
- 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

- 최초 작성일자: 2011.07.07
- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2013.03.27