

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Hilti HIT-HY150
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 용도 목록 Building and construction work
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: Adhesive mortar for anchor fastenings in concrete

안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보

제조사/수입자/유통업자 정보:

힐티코리아(주)
서울시 강남구 언주로 30길 39
(도곡동, SEI 타워 11층)
전화: 080-220-2000 (수신자 부담)
팩스: 080-220-2010 (수신자 부담)
이메일: krsales@hilti.com

Hilti (Korea) Ltd.
11F, SEI Tower, 39,
Eonju-ro 30-gil,
Gangnam-gu, Seoul, Korea Post code : 135-856
Tel: +82 2 2007 2700 / +82 80 220 2000
Fax: +82 2 2007 2779 / +82 80 220 2010
E mail: krsales@hilti.com

추가적인 정보 획득 가능:

anchor.hse@hilti.com
항목 16을 보시오

비상연락 전화번호:

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service
Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)

힐티코리아(주)
전화: 080-220-2000 (수신자 부담)
팩스: 080-220-2010 (수신자 부담)

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 통하여감각화가 가능하다



O; 화재를 촉진 시키는

R7: 화제를 야기시킬 수 있는가

· 인간과 환경에 관한 특수한 위험표시:

이 제품은 조제를 위한 일반적인 분류의 지침 의 가장 최신 판 의 계산 절차에 따라 표시할 의무가 있다.

· 분류학적 체계: 이 등 급 분류는 EU 목록의 최신판에 근거하며, 회사 자료를 통해서 업데이트 된다.

· 라벨표기 요소

· 유럽경제공동체 의 지침에 따른 특징:

이 제품은 유럽공동체 의 지침 이나/GefStoffV 따라서 분류되어지고 특 징 지어진다.

· 생산물의 기호와 위험표시:



Xi 자 극 적 인
O 화 재 를 촉 진 시 키 는

· 상 표 상 에 명 확 히 위 험 성 이 표 시 된 성 분:

하이드록시프로필 메타크릴산
과산화 벤조일

· R-문 장:

7 화제를 야기시킬 수 있는가
43 피부접촉을 통하여감각화가 가능하다

· S-문 장:

3 서늘한 곳에 보관한다.
24/25 눈과 피부의 접촉을 피한다.
26 눈과 접촉 시에는 즉시 철저히 행구고 의사와 상담한다.
28 피부접촉 시 즉시 많은 물과 비누로 세수를 한다.
36/37/39 작업 시에는 적합한 방호복, 보호장갑 그리고 보안 경/얼굴보호대를 착용한다

· 명 확 한 조 제 를 위 한 특 별 한 특 징:

오직 영업적 사용자/전문가용

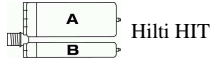
(2 쪽 에 계 속)



제품명: Hilti HIT-HY150

(1 쪽 부 터 계 속)

- 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.
- 추가 정보:



- 인간과 환경에 관한 특수한 위험표시 A:
R 43 피부 접촉을 통하여 감각화가 가능하다
- 인간과 환경에 관한 특수한 위험표시 B:
R 43 피부 접촉을 통하여 감각화가 가능하다
R 7 화제를 야기시킬수 있는가

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명:
2-Component-foilpack, contains:
Component A: Urethane methacrylate resin, inorganic filler
Component B: Dibenzoyl peroxide, phlegmatized

위험하지 않은 첨가물이든 다음에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험요소:		
27813-02-1	하이드록시프로필 메타크릴산 ☒ Xi R36; ☒ Xi R43 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-15%
94-36-0	과산화 벤조일 ☒ Xi R36; ☒ Xi R43; ☒ E R3; ⚠ O R7 ⚠ Org. Perox. B, H241; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	5-10%

· 위험한 내용물 집A:		
27813-02-1	하이드록시프로필 메타크릴산	☒ Xi R36; ☒ Xi R43 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317
· 위험한 내용물 집B:		
94-36-0	과산화 벤조일	☒ Xi R36; ☒ Xi R43; ☒ E R3; ⚠ O R7 ⚠ Org. Perox. B, H241; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317

- SVHC 없다
- 추가 정보: 위해성 구문에 관한 표현은 제16 장을 참고하십시오.

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일반적 정보: 이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.
- 흡입했을 때: 사고자에게 신선한 공기를 쐬게 하고 안정을 취하도록 한다.
- 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 의사와 상담한다
- 먹었을 때:
입을 행군 후 충분히 물을 마신다.
즉시 의사에게 충고를 구한다.
- 기타 의사의 주의사항:
· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 알레르기 현상
· 즉각적인 의료처치 및 특별처리가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제:
이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물 방사를 사용하고, 더큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.
모래
- 부적절한 소화제: 플레트용 물
- 분화물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성
화재시 다음과 같이 방출될수 있다.
이산화탄소 (CO)
(CO2)
산화질소 (NOx)

(3 쪽 에 계 속)



제품명: Hilti HIT-HY150

(2 쪽 부 터 계속)

- 특정한 화재 시에는 다른 독성 물질의 흔적은 제외되지 않는다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 주변 환경의 공기에 좌우되지 않는 방독면 착용한다.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차**
 안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.
 개인적인 방호복을 착용한다.
 발화 요소로부터 멀리한다.
 충분한 산소를 공급한다.
- **환경 관련 예방조치:**
 제품이 하수도나 하천으로도 말하지 못하도록 한다.
 지하나 토양에 침투하지 않도록 한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
 기계를 사용해서 집어 올린다.
 사고 현장을 조심스럽게 정리하고, 사용가능한 세정제는 다음과 같다.
 유기물용매
 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
- **다 섯 선 참 조**
 안전 관리에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.
 개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.
 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치**
 Check the expiry date: see imprint on manifold (month/year). Do not use expired mortar!
 화학 제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
 열이나 직사광선으로부터 보호한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 발화 요소는 멀리된 다-금연.
- **혼합 위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** Keep in a cool, dry and dark place; 5 °C to 25 °C.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 음식물과 따로 보관한다.
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 열이나 직사광선으로부터 보호한다.
- **보관 등급:**
 As per VCI (1991) storage classification concept.
 11
- **구체적 최종 사용자** Adhesive mortar for anchor fastenings in concrete

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상 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.
 제품은 연한 반죽 밀도를 가지고 있다. 이 제품 흡입 먼지의 노출 한계치는 중요하지 않다.
- **추 가 정 보:** 제조 할 당 시 에 유 효 한 목 록 을 기 조 로 사 용 했 다.
- **노출 통제**
- **개인 보호구**
- **일반적 보호 조치 및 위생 조치:**
 화학 제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
 가스/증기에어로졸을 흡입하지 마시오.
 눈과 피부와의 접촉은 피한다.
 작업할 때는 먹거나 마시거나 흡연하거나 냄새를 들이마시지 않는다.
 휴식 전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
 더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리떨어뜨려 놓는다.
- **호흡기 보호:** 필요없음.
- **손 보호:**
 보호용장갑
 EN 374 / EN 388
 장갑재질은 제품/원료/조제를 투과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.
 화학물질/제품/조제와의 직접적인 접촉을 피하기 위해서 조직 차원의 조치가 필요하다.
- **장갑 의 재 료**
 니트릴 고무
 적합한 장갑 의 선정 은 재 질 차 이 뿐 아 니 라 품 질 기 준 의 차 이 도 고 려 하 여 이 루 어 져 야 하 고 제 조 업 종 에 따 라 서 도
 다르 게 선 정 되 어 야 한 다. 제 품 은 다 양 한 재 료 로 부 터 의 조 제 로 이 루 어 지 는 것 이 기 때 문 에, 장 갑 재 질 의 안 정 성 은
 사 전 에 예 측 되 어 질 수 있 는 것 이 아 니 고, 반 드 시 사 용 전 에 (그 안 전 성 이) 체 크 되 어 져 야 한 다.

(4 쪽 에 계속)



제품명: Hilti HIT-HY150

- (3 쪽 부 터 계 속)
- 장 갑 재 료 의 투 과 시 간 정 확 한 관 통 시 간 은 보 호 장 갑 제 조 자 에 의 하 어 인 지 되 고, 준 수 되 어 야 한 다.
 - 다 음 과 같 은 재 질 의 장 갑 은 적 합 하 지 않 다.
 천 연 고 무 (라 텍 스)
 가 족 으 로 만 든 장 갑
 두 께 운 재 질 로 만 든 장 갑
 - 눈 보 호:
 팍 조 이 는 보 안 경
 EN 166 / EN 170
 - 신 체 보 호: 안 전 작 업 복

9 물 리 화 학 적 특 성

· 기 본 물 리 및 화 학 적 특 성 에 대 한 정 보

· 일 반 정 보

· 외 형

· 물 리 적 상 태:	부 폴 은
· 색:	회 색 의
· 냄 새:	에 스 테 르 종 류 의
· 후 각 역 치	알 맞 지 않 다.

· pH:	Component A: not applicable Component B: ~ 6
-------	---

· 상 태 변 화	
· 녹 는 점 / 어 는 점:	맞 지 않 는
· 초 기 끓 는 점 과 끓 는 점 범 위:	맞 지 않 는
· 인 화 점:	Component A: > 100 °C (DIN 53213) Component B: not applicable
· 인 화 성 (고 체, 기 체):	알 맞 지 않 다.

· 점 화 온 도:	알 맞 지 않 다.
· 분 해 온 도:	Component A: not relevant Component B: SADT 65°C UN test H4

· 자 기 점 화: 이 제 품 은 자 연 발 화 성 이 없 다.

· 폭 발 위 험: 이 제 품 은 폭 발 위 험 성 이 없 다

· 인 화 또 는 폭 발 범 위 의 상 한 / 하 한	
· 아 래 로:	알 맞 지 않 다.
· 위 로:	알 맞 지 않 다.
· 증 기 압:	Component A: 0.1 hPa (20 °C)

· 밀 도 의 경 우 20°C:	1.7 g/cm3 (DIN 51757)
· 비 중:	알 맞 지 않 다.
· 증 기 밀 도:	알 맞 지 않 다.
· 증 발 속 도:	알 맞 지 않 다.
· 용 해 도:	
· 물:	각 각 의 경 우 에 따 라 서 는 거 의 혼 합 할 수 없 는
· n 옥 탄 올 / 물 분 배 계 수:	알 맞 지 않 다.
· 점 도:	
· 역 학 성 의 경 우 23°C:	~ 70 Pa.s (DIN 53015)
· 동 점 성 의 경 우 23°C:	> 20 s (DIN 53211/4)

· 용 매 내 용 물	
· 유 기 용 매:	0 %
· 물:	Component B: ~ 30%
· 기 타 정 보	추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

10 안 정 성 및 반 응 성

· 반 응 성

· 화 학 적 안 정 성

· 화 학 적 안 정 성 및 유 해 반 응 의 가 능 성 / 피 해 야 할 조 건:

열 에 의 한 해 체 를 회 피 하 기 위 해 서 너 무 과 열 시 키 지 않 는 다.

규 정 에 따 라 보 관 하 거 나 취 급 할 경 우 해 체 는 없 다.

· 유 해 반 응 가 능 성 위 험 한 반 응 으 로 는 알 려 지 지 않 았 다.

· 피 해 야 할 조 건 추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

· 혼 합 금 지 물 질: 추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

· 유 해 분 해 물 질: 위 험 성 있 는 분 해 물 들 은 알 려 지 지 않 았 다.

11 특 성 에 관 한 정 보

· 독 성 학 적 영 향 에 대 한 정 보

· 급 성 독 성:

· 일 차 적 자 극 효 과:

· 피 부 부 식 성 또 는 자 극 성: 무 자 극

(5 쪽 에 계 속)

제품명: Hilti HIT-HY150

(4 쪽부터 계속)

- **심한 눈 손상 또는 자극성:** 무 자극.
- **감각 화:** 피부 접촉을 통하여 감각 화 가능성이 있다.
- **추가적인 독성에 관한 정보:**
 이 제품은 유럽공동체 의 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:**
- **조합에 따라 EU 지침 번호 2006/11/EC 에 의한 다음과 같은 중금속과 혼합물을 함유한다.** 없다
- **일반 특징:** 이 제품은 유기적으로 연결된 할로겐으로부터 유리되어 있습니다. (AOX-free).
- **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:**
 For disposal, local regulations issued by the authorities must be observed.
 After curing, the product can be disposed of with household waste.
 Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations.
- **비위생적 포장:**
- **권고:**
 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
 포장지는 포장 규정에 의거하여 처리되어 질 수 있다
 Empty packs: May be disposed via the local Green Dot collecting system or EAK waste material code 150102 (plastic packaging materials)

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스 · ADR, IMDG, IATA · 등급	누락되다
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질: · 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL 73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서 2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운송/추가 정보:	위에서 언급한 규정에 해당하는 위험물은 없다 available oxygen content < 1 %
· HS-Code:	3214 10 10: Glaziers' putty, grafting putty, resin cements, caulking compounds and other mastics

15 법적 규제현황

- **해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률**
- **국내 규정:**
- **사용제한에 대한 정보:** 청소 년고용 제한에 주목하다.

(6 쪽에 계속)



제품명: Hilti HIT-HY150

· **화학물질 안전성 평가:** 필요하지 않음.

(5 쪽부 터 계속)

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가 하고 있다. 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술 하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

· **상 대 법 칙**

H241 가열하면 화재 또는 폭발할 수 있음

H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

R3 타 격, 마 찰, 화 염 또는 다른 발 화 원 인을 통 하여 폭 발 위 험 성 이 있는

R36 눈을 자극 하다

R43 피부 접촉을 통하여 감각 화 가 가능 하다

R7 화 제 를 야 기 시 킬 수 있는 가

· **MSDS(물질보건안전자료) 책임 부서:**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Hiltistrasse 6

D-86916 Kaufering

Tel.: +49 8191 906310

Fax: +49 8191 90176310

e-mail: anchor.hse@hilti.com

· **담 당 자:** Mechthild Krauter

· **최 초 작 성 일 자:** 1995.05.23

· **개 정 횟 수 및 최 종 개 정 일 자:** 7 2012.11.23

· * **이 전 버 전 과 비 교 해 서 데 이 터 가 변 경 됨**