

**1 화학제품과 회사에 관한 정보**

- 제품 식별자
- 제품명:  
 CP 670 / CP 673 (Coating / Mastic)  
 Hilti Firestop Coating CFS-CT
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 건축 화학
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/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: 항목 16을 보시오
- 비상연락 전화번호:  
 Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service  
 Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)

**2 유해성.위험성**

- 순물질 또는 혼합물의 분류
- 화학물질 및 혼합물의 분류, 표기 및 포장에 관한 EU 규정(EC) No 1272/2008에 따른 분류  
 본 제품은 화학물질의 분류, 표기 및 포장에 관한 유럽 CLP 법령에 따라 건강이나 환경에 유해한 물질로 분류되지 않습니다.

---

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





---

- 라벨표기 요소
- Regulation (EC) No 1272/2008(화학물질 분류, 표기, 포장에 관한 EU 규정)에 따른 라벨표기 누락되다
- 그림문자 누락되다
- 신호어 누락되다
- 유해.위험 문구 누락되다
- 추가 정보:  
 요구할 경우 제공되는 안전 자료
- 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: Watery, intumescent fire prevention coating

· 위험요소:

CAS: 107-21-1	ethane-1,2-diol	 Xn R22	<2.5%
EINECS: 203-473-3		 Acute Tox. 4, H302	
CAS: 138265-88-0	Zinc borate [Zn4B12O22*7H2O]	 N R50	<2.5%
		 Aquatic Acute 1, H400	

- 추가 정보: 위험성 구분에 관한 표현은 제16 장을 참고하십시오.

**4 응급조치 요령**

- 응급조치요령 내용
- 일반적 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 흡입했을 때: 사고 자에게 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: 즉시 의사에 게 충고 를 구 한다.
- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(2 쪽 에 계속)

· 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(1 쪽 부터 계속)

### 5 폭발, 화재 시 대처방법

- 소화제
  - 적절한 소화제: 이산화탄소, 진화용 석회 가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올 이함 유된 거품으로 끈다.
  - 분 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 화재 시 다음과 같이 방출될 수 있다. 일산화탄소 (CO) (CO2)
  - 소방관에 대한 권고사항
  - 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 충분한 산소를 공급한다.

### 6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차
  - 충분한 산소를 공급한다.
  - 개인적인 방호복을 착용한다.
  - 쏟아져 유출된 생산물에 의한 미끄러움의 위험이 있다.
  - 환경 관련 예방조치: 제품이 하수도나 하천으로도 닿지 못하도록 한다.
  - 밀폐 및 정화 방법과 소재:
    - 기계를 사용해서 집어 올린다.
    - 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
  - 타 섹션 참조
    - 안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
    - 개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
    - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

### 7 취급 및 저장방법

- 취급:
  - 안전 취급을 위한 예방조치 특별한 조치가 필요없음.
  - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
  - 안전한 저장 방법: Keep packaging securely closed and dry, store at 5 °C to 30 °C.
  - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
  - 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 서리로부터 보호한다.
- 보관 등급: 10
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

### 8 노출방지 및 개인보호구

· 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하십시오.

· 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

107-21-1 ethane-1,2-diol
TLV   단기간의 값: C100 mg/m <sup>3</sup> , C40 ppm

· 추가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

· 노출 통제

· 개인 보호구

· 일반적 보호조치 및 위생조치:

· 화학제 품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.

· 눈과 피부와의 접촉을 피한다.

· 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리떨어뜨려 놓는다.

· 휴식 전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.

· 호흡기 보호: 실내 환기가 잘된 장소에서는 필요없다.

· 손 보호:

· 보호용 장갑

EN 374 + EN 388

· 장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.

· 투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

· 장갑의 재료

· 합성고무로 만든 장갑

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

(3 쪽 에 계속)

- (2 쪽부터 계속)
- 장갑 재료의 투과 시간 정확한 판통 시간은 보호장갑 제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.
  - 눈 보호:  
 · 팍조이는 보안경  
 EN 166 + EN 170
  - 신체 보호: 안전작업복

### 9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- 일반 정보
- 외형
 

· 물리적 상태:	paste
· 색:	하얀
· 냄새:	부드러운
- pH 의 경우 20 °C: 8 - 9
- 상태 변화
 

· 녹는점/어는점:	맞지 않는다
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지 않는다
· 인화점:	해당사항 없음.
- 점화 온도: 사용하지 않는다
- 자기점화: 이 제품은 자연발화성이 없다.
- 폭발 위험: 이 제품은 폭발위험성이 없다
- 증기압: 알맞지 않다.
- 밀도의 경우 20 °C: 1.4 - 1.6 g/cm3
- 용해도:
 

· 물:	완전히 혼합할 수 있는
------	--------------
- 기타 정보: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

### 10 안정성 및 반응성

- 반응성
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에 따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성 있는 분해물들은 알려지지 않았다.

### 11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
 

· LD/LC50-수치에 따른 분류:		
107-21-1 ethane-1,2-diol		
구강의	LD50	5840 mg/kg (rango)
피부의	LD50	9530 mg/kg (rbt)
- 일차적 자극 효과:
  - 피부 부식성 또는 자극성: 무 자극
  - 심한 눈 손상 또는 자극성: 무 자극
- 감각 화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보: 적절 한 범위 내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다

### 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.
- 생태독성: 알맞지 않다.
- 추가적인 생태학 정보:
  - 일반 특징:
    - 수질오염등급 2(자체등급 분류): 수질오염이 된 지하수나, 하천으로 또는 하수도망에도 알맞지 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.

(3 쪽 부터 계속)

**13 폐기시 주의사항**

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안 된다. 하수도 망으로 유입되어서는 안 된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리. 포장지는 포장 규정에 의거하여 처리되어질 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	누락되다
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· UN 적정 선적명	누락되다
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 등급	누락되다
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	
· 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운송/추가 정보:	위에서 언급한 규정에 해당하는 위험물은 없다
· UN "모범 규제":	-

**15 법적 규제현황**

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory	
107-21-1	ethane-1,2-diol
138265-88-0	Zinc borate [Zn4B12O22*7H2O]

- 화학물질 안전성 평가: 필요하지 않음.

**16 그 밖의 참고사항**

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

- 상대 법칙  
H302 삼키면 유해함  
H400 수생생물에 매우 유독함  
R22 삼킬 경우 건강에 해로운  
R50 수중 유기체에 게 강한 독성의

- MSDS(물질보건안전자료) 책임 부서:  
Hilti Corporation  
Business Unit Chemicals  
Quality/Safety/Environment  
FL-9494 Schaan / Liechtenstein

chemicals.hse@hilti.com

Tel.: +423 234 3004

FAX.: +423 234 3462

- 최초 작성일자: 1994.07.29

- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 2 / 2013.06.07

- 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(5 쪽 에 계속)



안 전 지 침 서  
유럽경제공동체약관 91/155 에따라서  
버전번호 2

기 압 점: 2013.06.07

개정 2013.06.07

(4 쪽 부터 계속)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
\* 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨

KR