

CP 620

2 구성 요소 제품에 대한 안전 정보

최초 작성일자: 2021/1/13

개정일자: 2021/1/13

대체일: 2017/12/19

버전: 8.0

1 항목: 키트 식별

1.1 제품명

상품명

CP 620



제품 코드

BU Fire Protection

1.2 대한 안전 정보 공급자 정보

힐티코리아(주)
서울시 송파구 법원로11길 12
(문정동, 한양타워 7층)
05836 서울 - 대한민국
T 080-220-2000 (수신자 부담)
sales.KR@hilti.com

2 항목: 일반 정보

각 구성품에 대한 SDS가 포함되어 있습니다. 이 포장지의 SDS 구성품을 분리하지 마십시오.

3 항목: 키트 내용

제품 분류

분류 (GHS Korea)

급성 독성, 구분 4 (흡입)
피부 자극성, 구분 2
눈 자극성, 구분 2
호흡기 과민성, 구분 1
피부 과민성, 구분 1
발암성, 구분 2
생식독성, 구분 2
특정 표적장기 독성 (1회 노출), 구분 3
특정 표적장기 독성 (반복 노출), 구분 2
만성 수생환경, 구분 3

예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

GHS Korea 라벨

위험 표시 그림문자 (GHS KR)



GHS07



GHS08

CP 620

2 구성 요소 제품에 대한 안전 정보

신호어 (GHS KR)

유해 성분

유해·위험 문구 (GHS KR)

위험

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; zinc borate

H315 - 피부에 자극을 일으킴.

H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.

H332 - 흡입하면 유해함.

H334 - 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음.

H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

H351 - 암을 일으킬 것으로 의심됨.

H361 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.

H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

H412 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

예방 조치 문구 (GHS KR)

P260 - 증기 를(을) 흡입하지 마시오.

P280 - 보안경, 보호의, 보호장갑 를(을) 착용하십시오.

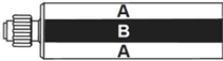
P284 - 호흡기 보호구를 착용하십시오.

P302+P352 - 피부에 묻으면 다량의 물 로 씻으시오.

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P342+P311 - 호흡기 증상이 나타나면: 의사, 해독 치료 센터 를(을) 부르시오.

추가 정보



이름	일반 설명	수량	단위	분류 (GHS Korea)
CP 620, B		1	개 (조각)	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
CFS-F SOL / CP 620, A		1	개 (조각)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412

4항목: 일반 권고사항

일반 권고사항

전문가만 사용할 수 있습니다

5항목: 안전 취급 자문

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

보관 조건

환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

저온으로 유지하십시오.

안전취급요령

모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

개인 보호구를 착용하십시오

증기 를(을) 흡입하지 마시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오

환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하십시오.

CP 620

2 구성 요소 제품에 대한 안전 정보

세척 방법	액체 흡수성 물질 (예를 들어 Chemizorb®)로 흡수시키시오. 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보
피해야 할 물질	접화원 직사광선
피해야 할 제품	강염기 강산

6 항목: 응급 조치 요령

눈에 들어갔을 때	몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능한면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
먹었을 때	불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
흡입했을 때	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
피부에 접촉했을 때	다량의 비누와 물로 씻으시오. 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. 오염된 의복을 벗으십시오.
일반 응급 조치	불편감이 느껴지면 의사의 진료를 받으시오(가능하면 라벨 제시)
눈 접촉 후 증상/효과	눈 자극
흡입 후 증상/효과	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음
피부 접촉 후 증상/효과	자극 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
기타 의사의 주의사항	증상에 따라 치료하십시오.

7 항목: 화재 진압 조치

소방 지침	물을 분무하거나 박무를 사용하여 노출된 용기를 식히시오 화학 물질로 인한 화재시 소화에 주의하십시오 소화에 사용한 물이 환경을 오염시키지 않게 하시오
화재 진압 중 보호	자급식 호흡보호구 전신 보호복
화재 시 위험한 분해성 물질	독성 연기가 방출될 수 있음 이산화탄소 일산화탄소

8 항목: 그 밖의 참고사항

자료없음

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따른
최초 작성일자:2021/10/28 개정일자:2021/10/28 대체일: 2021/1/13 버전: 8.1

MSDS 번호 : AA06382-000000020

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	혼합물
상품명	CP 620, A
제품 코드	BU Fire Protection

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

사용 용도

40 - 단열재 및 건축용 재료

○ 제품의 권고 용도

방화 폼.

○ 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

공급업체

힐티코리아(주)
서울시 송파구 법원로 11 길 12
(문정동, 한양타워 7층)
05836 서울 - 대한민국
T 080-220-2000 (수신자 부담)
sales.KR@hilti.com

데이터 사양서 발행 부서

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan - Liechtenstein
T + 423 234 2111
chemicals.hse@hilti.com

라. 긴급전화번호

응급 연락 번호

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+ 41 44 251 51 51 (international)
080-220-2000 (수신자 부담)

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

피부 자극성, 구분 2	H315
눈 자극성, 구분 2	H319
생식독성, 구분 2	H361
만성 수생환경, 구분 3	H412

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 위험 표시 그림문자 (GHS KR)



○ 신호어 (GHS KR)

경고.

○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

H315 - 피부에 자극을 일으킴.

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.

H361 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.

H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.

대응:

P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물 로 씻으시오.

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태

혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
Ethylenediamine, propoxylated	-	CAS 번호 : 25214-63-5 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-13146)	25 - 40
hexaboron dizinc undecaoxide	boron zinc oxide (=dodecaboron tetrazinc docosaoxide) / boron zinc oxide (B6-Zn2-O11) / dodecaboron tetrazinc docosaoxide / hexaboron dizinc undecaoxide	CAS 번호 : 12767-90-7 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-18394)	2.5 - 5

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
1-클로로-2-프로판올 인산	1-chloro-2-propanol phosphate (3:1) / 2-Propanol, 1-chloro-, phosphate (3:1) / Amgard TMCP / Hostafam OP 820 / Phireguard tcpp / phosphoric acid, tris(2-chloro-1-methylethyl) ester / TCIP / TCPP / TMCP / tri-(2-chloroisopropyl) phosphate / tri-(beta-chloropropyl) phosphate / trichloropropyl phosphate / tris(1-chloro-2-propyl) phosphate / tris(1-methyl-2-chloroethyl) phosphate / tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate / tris(2-chloroisopropyl) phosphate / tris(beta-chloroisopropyl) phosphate / tris(chloroisopropyl) phosphate / tris(monochloropropyl) phosphate	CAS 번호 : 13674-84-5 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-05878)	2.5 - 5
비스(2-디메틸아미노에틸)에테르	2,2'-oxybis(N,N-dimethylethanamine) / 2,2'-oxybis(N,N-dimethylethylamine) / A 99 / bis(2-dimethylaminoethyl) ether / dabco BL 11 / dabco BL 19 / dabco BL 19I / ethanamine, 2,2'-oxybis[N,N-dimethyl- / kalpur PC / N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) / niax A 99 / texacat ZF 20 / toyocat ET / toyocat ETS	CAS 번호 : 3033-62-3 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-27688)	0.1 - 1

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.
- 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 다량의 물로 피부를 씻으십시오.
- 오염된 의복을 벗으십시오.
- 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 구하십시오.

다. 흡입했을 때

- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

라. 먹었을 때

- 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

마. 기타 의사의 주의사항

- 증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

- 적절한 소화제 물 분무, 건조 분말, 포말, 이산화탄소.
- 부적절한 소화제 해당없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

해당없음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 화재 진압 중 보호 적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오, 자급식 호흡보호구, 전신 보호복.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 유출지역을 환기시키시오.
- 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오.
- 적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.
- 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.
- 물질 또는 고체 잔류물은 공인 시설에서 폐기하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 액체 흡수성 물질 (예를 들어 Chemisorb®)로 흡수시키시오.
- 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
- 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
- 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
- 개인 보호구를 착용하십시오.
- 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오.
- 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

- 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
- 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

- 저온으로 유지하시오.
- 보관 온도

5 - 25 °C

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

CP 620, A
자료 없음
Ethylenediamine, propoxylated (25214-63-5)
자료 없음
hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)
자료 없음
1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)
자료 없음
비스(2-디메틸아미노에틸)에테르 (3033-62-3)
자료 없음

나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리
 - 환경 노출 관리
- 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.
환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

개인 보호구:

보안경, 보호복, 장갑.

손 보호:					
보호 장갑					
유형	재료	투과	두께 (mm)	침투	표준
1 회용 장갑	니트릴 고무 (NBR)	3 (> 60 분)			EN ISO 374
눈 보호:					
유형	적용 분야	특징	표준		
보안경	비말		EN 166, EN 170		
신체 보호:					
적절한 보호복을 착용하시오					
호흡기 보호:					
호흡기 보호구를 착용하시오.					

신체 보호 장비 기호:



CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

9. 물리화학적 특성

가. 외관	자료없음
물리적 상태	액체.
색상	적색.
나. 냄새	자료없음
다. 냄새 역치	자료없음
라. pH	미정
마. 녹는점/어는점	해당없음 /
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	Not applicable.
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	해당없음.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
너. 자연발화 온도	자료없음
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도(동점도)	자료없음
점도(역학점도)	자료없음
머. 분자량	자료없음
기타	
밀도	≈ 1.17 g/cm ³
VOC 함량	15 mg/l EPA method 24 (CP 620, Comp. A + B)

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 정상적 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응하지 않는 제품.
- 정상적인 조건에서는 안정적.
- 정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

- 권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

- 정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- | | |
|-------------|-----------------------------|
| - 경구 | 분류되지 않음 |
| - 피부 및 눈 접촉 | 피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 자극을 일으킴. |
| - 흡입 | 분류되지 않음 |

나. 건강 유해성

- 급성 독성 (경구):
- 분류되지 않음
- 급성 독성 (경피):
- 분류되지 않음
- 급성 독성 (흡입):
- 분류되지 않음

hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight (FIFRA (40 CFR), Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 토끼	> 5000 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Skin, 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드	> 4.95 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value of similar product, Inhalation (dust), 14 day(s))
1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
LD50 경구 랫드	1101 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 경구	1150 - 1750
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드	> 5 mg/l air (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
비스(2-디메틸아미노에틸)에테르 (3033-62-3)	
LD50 경구 랫드	677 mg/kg bodyweight (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 토끼	0.367 - 0.373 ml/kg (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드	> 2.204 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours))

피부 부식성 또는 자극성:
- 피부에 자극을 일으킴.

심한 눈 손상 또는 자극성:
- 눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 과민성:
- 분류되지 않음

피부 과민성:
- 분류되지 않음

발암성:
- 분류되지 않음

생식세포 변이원성:
- 분류되지 않음

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

생식독성:

- 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

- 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

- 분류되지 않음

흡인 유해성:

- 분류되지 않음

hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	No data available in the literature
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)
1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	No data available in the literature
밀도	1290 kg/m ³ (20 °C)
점도(동점도)	No data available in the literature
점도(역학점도)	68.5 mPa·s (20 °C, ASTM D1747: Standard Test Method for Refractive Index of Viscous Materials)
비스(2-디메틸아미노에틸)에테르 (3033-62-3)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	1.13 mm ² /s (40 °C, OECD 114: Viscosity of Liquids)
밀도	848 kg/m ³ (20 °C)
점도(동점도)	1.13 mm ² /s (40 °C, OECD 114: Viscosity of Liquids)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반	장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.
수중 환경에 유해, 단기 (급성)	분류되지 않음
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

나. 잔류성 및 분해성

hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량(COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD(ThOD 백분율(%))	Not applicable

다. 생물 농축성

1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
BCF - 어류 [1]	0.8 - 2.8 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 6 week(s), Pisces, Flow-through system, Experimental value)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.68 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Koc)	2.24 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Read-across)

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
생물 농축성	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

라. 토양 이동성

1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
표면 장력	No data available in the literature
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.68 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Koc)	2.24 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Read-across)
생태학 - 토양	Low potential for adsorption in soil.

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질	분류되지 않음
기타 유해 영향	자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

- 지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / RID / 에 따라

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. 유엔 번호(UN No.)			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.2. UN 적정 선적명			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.3. 운송에서의 위험성 등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.4. 용기등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.5. 환경 유해성			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
가용 추가 정보 없음			

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송
해당없음

CP 620, A

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

해상 운송

해당없음

항공 운송

해당없음

철도 수송

해당없음

14.7. MARPOL 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당없음
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

한국 기준 화학 물질 목록(KECI)	기존화학물질 번호 : KE-13146. 1,2-Ethanediamine polymer with methyloxirane 기존화학물질 번호 : KE-05878. Tris(1-chloro-2-propyl) phosphate 기존화학물질 번호 : KE-18394. Hexaboron dizinc undecaoxide 기존화학물질 번호 : KE 98-3-1025. 2-[[2-[2-(Dimethylamino)ethoxy]ethyl]methylamino]ethanol 기존화학물질 번호 : KE-27688. 2,2'-Oxybis[N,N-dimethylethanamine] ; Bis(dimethylaminoethyl) ether
등록대상 기준화학물질	해당없음
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	해당 됨	트라이스(2-클로로아이소프로필)인산
	해당 됨	비스(2-디메틸아미노에틸)에테르

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따른
최초 작성일자:2021/10/28 개정일자:2021/10/28 대체일: 2021/1/13 버전: 8.1

MSDS 번호 : AA06382-0000000021

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	혼합물
상품명	CP 620, B
제품 코드	BU Fire Protection

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

사용 용도

40 - 단열재 및 건축용 재료

○ 제품의 권고 용도

방화 폼.

○ 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

공급업체

힐티코리아(주)
서울시 송파구 범원로 11 길 12 (문정동, 한양
타워 7 층)
05836 서울 - 대한민국
T 080-220-2000 (수신자 부담)
sales.KR@hilti.com

데이터 사양서 발행 부서

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan - Liechtenstein
T + 423 234 2111
chemicals.hse@hilti.com

라. 긴급전화번호

응급 연락 번호

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24h Service
+ 41 44 251 51 51 (international)
080-220-2000 (수신자 부담)

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

급성 독성, 구분 4 (흡입: 분진, 미스트)	H332
피부 자극성, 구분 2	H315
눈 자극성, 구분 2	H319
호흡기 과민성, 구분 1	H334
피부 과민성, 구분 1	H317
발암성, 구분 2	H351
특정 표적장기 독성 (1 회 노출), 구분 3	H335
특정 표적장기 독성 (반복 노출), 구분 2	H373

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 위험 표시 그림문자 (GHS KR)



○ 신호어 (GHS KR)

위험.

○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

- H315 - 피부에 자극을 일으킴.
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
- H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.
- H332 - 흡입하면 유해함.
- H334 - 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음.
- H335 - 호흡기 자극을 일으킬 수 있음.
- H351 - 암을 일으킬 것으로 의심됨.
- H373 - 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

- P260 - 증기 틀(을) 흡입하지 마시오.
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.
- P284 - [환기가 잘 되지 않는 경우] 호흡기 보호구를 착용하십시오.

대응:

- P302+ P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물 로 씻으시오.
- P305+ P351+ P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- P342+ P311 - 호흡기 증상이 나타나면: 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태

혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
아이소사이안산 폴리메틸렌 폴리페닐렌 에스터	-	CAS 번호: 9016-87-9 기존화학물질 번호: KE-21487	≥ 80

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
1-클로로-2-프로판올 인산	1-chloro-2-propanol phosphate (3:1) / 2-Propanol, 1-chloro-, phosphate (3:1) / Amgard TMCP / Hostafam OP 820 / Phireguard tcpp / phosphoric acid, tris(2-chloro-1-methylethyl) ester / TCIP / TCPP / TMCP / tri-(2-chloroisopropyl) phosphate / tri-(beta-chloropropyl) phosphate / trichloropropyl phosphate / tris(1-chloro-2-propyl) phosphate / tris(1-methyl-2-chloroethyl) phosphate / tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate / tris(2-chloroisopropyl) phosphate / tris(beta-chloroisopropyl) phosphate / tris(chloroisopropyl) phosphate / tris(monochloropropyl) phosphate	CAS 번호: 13674-84-5 기존화학물질 번호: KE-05878	10 - 25

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.
- 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 다량의 물로 피부를 씻으십시오.
- 오염된 의복을 벗으십시오.
- 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

다. 흡입했을 때

- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

라. 먹었을 때

- 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

마. 기타 의사의 주의사항

- 증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

- 적절한 소화제 물 분무, 건조 분말, 포말, 이산화탄소.

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

다. 냄새 역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	해당없음 /
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	해당없음.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
너. 자연발화 온도	자료없음
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도(동점도)	자료없음
점도(역학점도)	자료없음
머. 분자량	자료없음

기타

VOC 함량 15 g/l EPA method 24 (CP 620, Comp. A + B)

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 정상적 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응하지 않는 제품.
- 정상적인 조건에서는 안정적.
- 정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

- 권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

- 정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 경구 분류되지 않음
- 피부 및 눈 접촉 피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 자극을 일으킴. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

- 흡입

흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음.

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):

- 분류되지 않음

급성 독성 (경피):

- 분류되지 않음

급성 독성 (흡입):

- 흡입: 분진, 분무: 흡입하면 유해함.

아이소사이안산 폴리메틸렌 폴리페닐렌 에스터 (9016-87-9)	
LD50 경구 랫드	> 10000 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
LD50 경피 토끼	> 5000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal)
1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
LD50 경구 랫드	1101 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 경구	1150 - 1750
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드	> 5 mg/l air (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))

피부 부식성 또는 자극성:

- 피부에 자극을 일으킴.

심한 눈 손상 또는 자극성:

- 눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 과민성:

- 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음.

피부 과민성:

- 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

발암성:

- 암을 일으킬 것으로 의심됨.

생식세포 변이원성:

- 분류되지 않음

생식독성:

- 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

- 호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

- 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

흡인 유해성:

- 분류되지 않음

아이소사이안산 폴리메틸렌 폴리페닐렌 에스터 (9016-87-9)	
밀도	1240 kg/m ³
1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	No data available in the literature
밀도	1290 kg/m ³ (20 °C)
점도(동점도)	No data available in the literature

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
점도(역학점도)	68.5 mPa·s (20 °C, ASTM D1747: Standard Test Method for Refractive Index of Viscous Materials)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반	이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것으로 간주되지도 않음.
수중 환경에 유해, 단기 (급성)	분류되지 않음
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	분류되지 않음

나. 잔류성 및 분해성

자료없음

다. 생물 농축성

아이소사이안산 폴리메틸렌 폴리페닐렌 에스터 (9016-87-9)	
BCF - 어류 [1]	1 (Pisces, Literature study)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	10.46 (Calculated, KOWWIN)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Koc)	9.078 - 10.597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생물 농축성	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
BCF - 어류 [1]	0.8 - 2.8 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 6 week(s), Pisces, Flow-through system, Experimental value)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.68 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Koc)	2.24 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Read-across)
생물 농축성	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

라. 토양 이동성

아이소사이안산 폴리메틸렌 폴리페닐렌 에스터 (9016-87-9)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	10.46 (Calculated, KOWWIN)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Koc)	9.078 - 10.597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생태학 - 토양	Adsorbs into the soil.
1-클로로-2-프로판올 인산 (13674-84-5)	
표면 장력	No data available in the literature
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	2.68 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Koc)	2.24 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Read-across)
생태학 - 토양	Low potential for adsorption in soil.

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질	분류되지 않음
기타 유해 영향	자료 없음

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

- 지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / RID / 에 따라

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. 유엔 번호(UN No.)			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.2. UN 적정 선적명			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.3. 운송에서의 위험성 등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.4. 용기등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.5. 환경 유해성			
환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당 해양오염물질: 비해당	환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당
가용 추가 정보 없음			

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송

자료없음

해상 운송

자료없음

항공 운송

자료없음

철도 수송

자료없음

14.7. MARPOL 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

15. 법적 규제현황

CP 620, B

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당없음
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

한국 기존 화학 물질 목록(KECI)	기존화학물질 번호 : KE-21487 . Isocyanic acid polymethylenepolyphenylene ester ; Polymethylene polyphenylene isocyanate
	기존화학물질 번호 : KE-05878. Tris(1-chloro-2-propyl) phosphate
등록대상 기존화학물질	해당없음
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	해당 됨	트라이스(2-클로로아이소프로필)인산
------------	------	---------------------

마. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기물관리법에 의한 규제	해당없음
---------------	------

바. 기타 국내 및 국제 규제 정보

국내	
잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

국제	
EU 규제정보	
EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 미함유
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부록 XIV 에 등재된 물질 미함유
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 됨

미국 규제정보	
CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음

