

# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름  
 최초 작성일자:2023/1/11 최종 개정일자:2023/1/11 이전 개정일자: 2020/12/2 버전: 4.5

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 가. 제품명

제품 형태	혼합물
상품명	CFS-SP WB
제품 코드	BU Fire Protection
제품 유형	Sealants
제품군	제품



#### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

사용 용도  
 자료없음

○ 제품의 권고 용도  
 접착제, 밀폐제.

○ 제품의 사용상의 제한  
 전문가 사용에 한함.

#### 다. 공급자 정보

- 공급업체

○ 회사명	힐티코리아(주)
○ 주소	(05836) 대한민국 서울 서울시 송파구 법원로 11 길 12 (문정동, 한양타워 7 층)
○ 전화	080-220-2000 (수신자 부담)
○ 긴급전화번호	080-220-2000 (수신자 부담)
○ 전자우편	<a href="mailto:sales.KR@hilti.com">sales.KR@hilti.com</a>

- 데이터 사양서 발행 부서

○ 회사명	Hilti AG
○ 주소	(9494) Liechtenstein Schaan Feldkircherstraße 100
○ 전화	+ 423 234 2111
○ 전자우편	<a href="mailto:chemicals.hse@hilti.com">chemicals.hse@hilti.com</a>

응급 연락 번호

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

# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

### 2. 유해성·위험성

#### 가. 유해성·위험성 분류

자료없음

#### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

##### O 그림문자 (GHS KR)

해당없음

##### O 신호어 (GHS KR)

해당없음

##### O 유해·위험 문구 (GHS KR)

해당없음

##### O 예방 조치 문구 (GHS KR)

해당없음

#### 다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

해당없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태

혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
Zinc borate	Borogard ZB / boron zinc hydroxide oxide (B12Zn4(OH)14O15) / boron zinc oxide (B6-Zn2-O11) / boron zinc oxide, heptahydrate (=dodecaboron tetrazinc docosaoxide, heptahydrate) / dodecaboron tetrazinc docosaoxide, heptahydrate / Firebrake 500 / Firebrake ZB / hexaboron dizinc undecaoxide, heptahydrate / STORFLAM ZB2335 / Zinborel / ZINC BORATE / ZINC BORATE 2335	CAS 번호: 12767-90-7 기존화학물질 번호: KE-18394	1 - 2.5

### 4. 응급조치 요령

#### 가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.

가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 받으십시오.

# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

### 나. 피부에 접촉했을 때

다량의 물로 피부를 씻으십시오.  
피부 자극이 생기면 의학적인 조언·조치를 받으십시오.  
오염된 의복을 제거하고 노출된 피부를 순한 비누와 물로 모두 씻어낸 다음 온수로 행구십시오.

### 다. 흡입했을 때

영향을 받은 사람에게 신선한 공기를 들이마시게 하십시오.  
환자가 휴식을 취하게 할 것.

### 라. 먹었을 때

입을 씻어내십시오.  
토하게 하지 마십시오.  
불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 받으십시오.

### 마. 기타 의사의 주의사항

자료없음

## 5. 폭발·화재시 대처방법

### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제	포말, 건조 분말, 이산화탄소, 물 분무, 모래.
부적절한 소화제	강한 물살을 사용하지 마십시오.

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료없음

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침	물을 분무하거나 박무를 사용하여 노출된 용기를 식히십시오. 화학 물질로 인한 화재시 소화에 주의하십시오. 소화에 사용한 물이 환경을 오염시키지 않게 하십시오.
화재 진압 중 보호	자급식 호흡보호구, 진신 보호복, 호흡 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마십시오.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

불필요한 인원은 대피시키십시오.  
보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.  
세척 팀에 적절한 보호 장비 제공.  
환기 구역.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하십시오.  
액체가 하수구 또는 공공 용수에 들어가면 당국에 신고.

### 다. 정화 또는 제거 방법

누출물을 모으십시오.

## 7. 취급 및 저장방법



# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

유형	적용 분야	특징	표준
보안경			EN 166, EN 170

손 보호:					
보호장갑 률(을) 착용하십시오.					
유형	재료	투과	두께 (mm)	침투	표준
1 회용 장갑	니트릴 고무 (NBR)	1 (> 10 분)	>0.4		EN ISO 374

### 신체 보호 장비 기호:



## 9. 물리화학적 특성

가. 외관	반용해성의.
물리적 상태	고체
색상	백색, 적색, 회색.
나. 냄새	characteristic.
다. 냄새 역치	미정
라. pH	≈ 8.6
마. 녹는점/어는점	자료없음 / 해당없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	해당없음
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	해당없음. 불연성.
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	미정
 기타	
밀도	1.28 kg/l

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상적 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응하지 않는 제품.  
정상적인 조건에서는 안정적.

# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19에 따름

입증되지 않음.  
정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.  
입증되지 않음.

### 나. 피해야 할 조건

권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).  
직사광선.  
극고온 또는 극저온.

### 다. 피해야 할 물질

강산.  
강염기.

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.  
연무.  
일산화탄소.  
이산화탄소.

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	분류되지 않음
피부 및 눈 접촉	분류되지 않음
흡입	분류되지 않음

### 나. 건강 유해성

#### 급성 독성 (경구):

분류되지 않음

#### 급성 독성 (경피):

분류되지 않음

#### 급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

Zinc borate (12767-90-7)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight (FIFRA (40 CFR), Rat, Male / female, Experimental value of similar product, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 토끼	> 5000 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value of similar product, Dermal, 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드	> 4.95 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (dust), 14 day(s))

#### 피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

#### 심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

**호흡기 과민성:**

분류되지 않음

**피부 과민성:**

분류되지 않음

**발암성:**

분류되지 않음

**생식세포 변이원성:**

분류되지 않음

**생식독성:**

분류되지 않음

**특정 표적장기 독성 (1 회 노출):**

분류되지 않음

**특정 표적장기 독성 (반복 노출):**

분류되지 않음

**흡인 유해성:**

분류되지 않음

## 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

Zinc borate (12767-90-7)	
LC50 - 어류 [1]	169 µg/l (ASTM E729-88, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Read-across)
EC50 - 갑각류 [1]	155 - 413 µg/l (US EPA, 48 h, Ceriodaphnia dubia, Static system, Fresh water, Read-across)
BCF - 어류 [1]	116 - 60960 (21 day(s), Semi-static system, Marine water, Read-across, Fresh weight)

### 나. 잔류성 및 분해성

CFS-SP WB	
잔류성 및 분해성	입증되지 않음.

Zinc borate (12767-90-7)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량(COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable

# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

Zinc borate (12767-90-7)	
BOD(ThOD 백분율(%))	Not applicable

### 다. 생물 농축성

CFS-SP WB	
생물 농축성	입증되지 않음.

Zinc borate (12767-90-7)	
BCF - 어류 [1]	116 - 60960 (21 day(s), Semi-static system, Marine water, Read-across, Fresh weight)
생물 농축성	High potential for bioaccumulation (BCF > 5000).

### 라. 토양 이동성

Zinc borate (12767-90-7)	
표면 장력	Data waiving
생태학 - 토양	Adsorbs into the soil.

### 마. 기타 유해 영향

오존층 유해성	분류되지 않음
기타 유해 영향	자료 없음
그 밖의 참고사항	환경으로 배출하지 마시오.

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.  
환경으로 배출하지 마시오.

### 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.

## 섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / RID / 에 따라

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN 번호 또는 ID 번호			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.2. UN 적정 선적명			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.3. 운송에서의 위험성 등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

# CFS-SP WB

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.4. 용기등급</b>			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
<b>14.5. 환경 유해성</b>			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
가용 추가 정보 없음			

### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

**내륙 수송**

해당없음

**해상 운송**

해당없음

**항공 운송**

해당없음

**철도 수송**

해당없음

### 14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당 됨
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당 됨
공정안전보고서 제출대상물질	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)	해당 됨	12767-90-7: Hexaboron dizinc undecaoxide (기존화학물질 번호 : KE-18394)
등록대상 기존화학물질	해당 됨	
중점관리물질 (한국)	해당없음	
CMR 물질 (한국)	해당없음	

