CFS-S ACR / CP 606

물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름
최초 작성일자:2025/3/26 최종 개정일자:2024/4/11 이전 개정일자: 2022/1/11 버전: 6.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	혼합물
상품명	CFS-S ACR / CP 606
제품 코드	BU Fire Protection
제품 유형	Sealants

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

O 제품의 권고 용도

접착제, 밀폐제.

O 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 공급업체

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

- 데이타 사양서 발행 부서

O 회사명	Hilti AG
O 주소	(9494) Liechtenstein Schaan Feldkircherstraße 100
O 전화	+ 423 234 2111
O 전자우편	product.compliance-fire.protection@hilti.com

응급 연락 번호

International:
Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+ 49 (0)6132-84463

National:
Emergency CONTACT South Korea (24-Hour-Number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+ 82-308 640 140

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

급성 수생환경, 분류되지 않음

가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음

만성 수생환경, 분류되지 않음

가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음

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 (%)
탄산칼슘	-	CAS 번호: 1317-65-3 기존화학물질 번호: KE-21996	40-60
프로필렌 글리콜	1,2-dihydroxypropane / 1,2-propanediol / 1,2-propylene glycol / 2,3-propanediol / alpha-propylene glycol / DOWFROST / methyl ethylene glycol / methylethyl glycol / monopropylene glycol / MPG (=monopropylene glycol) / PG 12 / Product code U1511, U1518, U1520, U1525 / propane-1,2-diol / propylene glycol / SIRLENE / SOLAR WINTER BAN / SOLARGARD P / trimethyl glycol / UCAR 35	CAS 번호: 57-55-6 기존화학물질 번호: KE-29267	1-2.5
물	-	CAS 번호: 7732-18-5 기존화학물질 번호: -	10 – 20
이산화티타늄	-	CAS 번호: 13463-67-7 기존화학물질 번호: KE-33900	1-2.5

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.
가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
즉시 다량의 물로 씻어 내십시오.
통증, 눈 깜박임, 눈물 또는 홍조가 지속되면 의사의 진료를 받으시오.

나. 피부에 접촉했을 때

다량의 물로 피부를 씻으시오.
피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언를 받으시오.
오염된 의류를 벗고 노출된 피부를 순한 비누와 물로 모두 씻어낸 다음 온수로 헹구시오.

다. 흡입했을 때

불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.
영향을 받은 사람에게 신선한 공기를 들이마시게 하시오.
환자가 휴식을 취하게 할 것.

라. 먹었을 때

불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.
입을 씻어내시오.
토하게 하지 마시오.
응급 치료를 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

자료없음

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제	물 분무. 건조 분말. 포말. 이산화탄소. 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 식히시오. 화학 물질로 인한 화재시 소화에 주의하시오. 소화에 사용한 물이 환경을 오염시키지 않게 하시오.
화재 진압 중 보호	자급식 호흡보호구. 전신 보호복. 호흡기 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

불필요한 인원은 대피시키시오.

보다 자세한 정보는 8 항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하시오.
세척 팀에 적절한 보호 장비 제공.
환기 구역.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

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

다. 정화 또는 제거 방법

장치를 활용하여 회수하시오.
지표에서는 빗자루나 삽으로 쓸어 담아 적절한 용기에 담습니다.
분진 생성 최소화.
격리하여 보관하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급요령	개인 보호구를 착용하시오. 먹거나 마시거나 흡연하기 전, 또는 작업장을 떠날 때 손과 기타 노출된 부위를 순한 비누와 물로 세척하시오. 습기가 형성되지 않도록 작업 구역을 제대로 환기하시오.
위생 조치	다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

보관 조건	건조한 장소에 보관하시오. 사용하지 않을 때는 용기를 닫아 두시오.
피해야할 제품	강염기. 강산.
피해야 할 물질	점화원. 직사광선.
보관 온도	1.5 – 35 °C

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

CFS-S ACR / CP 606
자료 없음

탄산칼슘 (1317-65-3)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	석회석 # Lime stone
ISHA OEL TWA	10 mg/m³
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

프로필렌 글리콜 (57-55-6)
자료 없음

물 (7732-18-5)
자료 없음

이산화티타늄 (13463-67-7)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	이산화티타늄 # Titanium dioxide
ISHA OEL TWA	10 mg/m³
비고 (KR)	발암성 2 # Carcinogenicity 2
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

추가 정보 제품은 연한 반죽 밀도를 가지고 있다. 이 제품 흡입 먼지의 노출 한계치는 중요하지 않다.

나. 적절한 공학적 관리

그 밖의 참고사항 사용 중에는 음식을 먹거나 마시지 말고 금연하시오.

다. 개인보호구

개인 보호구:
보호복. 보안경. 장갑. 불필요한 노출을 피하시오.

호흡기 보호:
환기가 충분하면 필요하지 않음

눈 보호:			
화학용 고글 또는 보안경			
유형	**적용 분야**	**특징**	**표준**
보안경			EN 166, EN 170

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

신체 보호:
적절한 보호복을 착용하시오

신체 보호 장비 기호:

9. 물리화학적 특성

가) 외관	반용해성의.
물리적 상태	고체
색상	적색. 백색. 회색.
나) 냄새	특유의 냄새.
다) 냄새 역치	미정
라) pH	≈ 9 해당없음
마) 녹는점/어는점	자료없음 / 해당없음
바) 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사) 인화점	해당없음
아) 증발 속도	자료없음
자) 인화성(고체, 기체)	해당없음. 비인화성.
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 (Log Kow)	자료없음
너) 자연발화 온도	자료없음
더) 분해 온도	자료없음
러) 점도(동점도)	자료없음
점도(역학점도)	자료없음
머) 분자량	미정

기타

밀도	1.6 g/cm³

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

이 제품은 정상적인 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응성이 없음.
정상적인 조건에서는 안정적임.
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 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
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 정보

급성 독성 (경구):

분류되지 않음

급성 독성 (경피):

분류되지 않음

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

탄산칼슘 (1317-65-3)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg

프로필렌 글리콜 (57-55-6)	
LD50 경구 랫드	22000 mg/kg Source: ECHA
LD50 경구	8000 mg/kg
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg Source: ECHA
LD50 경피	20800 mg/kg
LC50 흡입 - 랫드	> 44.9 mg/l (4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 7 day(s))

이산화티타늄 (13463-67-7)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경구	5000 mg/kg
LC50 흡입 - 랫드	> 5.09 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

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 것로 간주되지도 않음.
수중 환경에 유해, 단기 (급성)	분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음).가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음).가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

탄산칼슘 (1317-65-3)	
LC50 - 어류 [1]	> 10000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)
EC50 - 갑각류 [1]	> 1000 mg/l (Daphnia magna (Water flea)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	289 mg/l Desmodesmus subspicatus (green algae)
NOEC 만성 조류	75 mg/l

프로필렌 글리콜 (57-55-6)	
LC50 - 어류 [1]	40613 mg/l Source: ECHA
NOEC 만성 갑각류	1000 mg/l
NOEC 만성 조류	1000 mg/l
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.085 Source: ECHA
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0.46 (log Koc, Calculated value)

이산화티타늄 (13463-67-7)	
LC50 - 어류 [1]	> 1000 mg/l (Pisces, Fresh water)
LC50 - 기타 수생 생물 [1]	> 10000 mg/l
EC50 - 갑각류 [1]	> 1000 mg/l (Invertebrata, Fresh water)
EC50 - 갑각류 [2]	> 10000 mg/l
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
ErC50 조류	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

나. 잔류성 및 분해성

CFS-S ACR / CP 606	
잔류성 및 분해성	입증되지 않음.

프로필렌 글리콜 (57-55-6)	
잔류성 및 분해성	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.
생화학적 산소 요구량	0.96 – 1.08 g O_2 /g substance
화학적 산소 요구량	1.63 g O_2 /g substance
ThOD	1.69 g O_2 /g substance

이산화티타늄 (13463-67-7)	
신속하게 분해되지 않음	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

다. 생물 농축성

CFS-S ACR / CP 606	
생물 농축성	입증되지 않음.

라. 토양 이동성

프로필렌 글리콜 (57-55-6)	
표면 장력	71.6 mN/m (21.5 °C, 1.01 g/l, EU Method A.5: Surface tension)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.085 Source: ECHA
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0.46 (log Koc, Calculated value)
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

이산화티타늄 (13463-67-7)	
표면 장력	No data available in the literature
생태학 - 토양	Low potential for mobility in 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.

나. 폐기시 주의사항

가능한 한 제품 재활용.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / RID / 에 따름

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
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

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	1317-65-3: 석회석 13463-67-7: 이산화티타늄
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당 됨	13463-67-7: 이산화티타늄 (측정주기: 6 개월) (1% 이상 함유)
특수건강진단대상물질	해당없음	
관리대상유해화학물질	해당 됨	13463-67-7: 이산화 티타늄 (1% 이상 함유)
공정안전보고서 제출대상물질	해당없음	

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	1317-65-3: Limestone (기존화학물질 번호 : KE-21996)
등록대상 기존화학물질 (PEC)	해당없음	
중점관리물질	해당없음	
CMR 물질	해당없음	

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당 됨	57-55-6: 프로필렌 글리콜

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

국제

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당없음

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

국제 협약

자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처: 공급자 정보,EU: REACH,K-REACH,물질 및 혼합물 분류, 라벨 부착 및 포장에 관한 2008 년 12 월 16 일자 유럽의회 및 유럽이사회 규정(EC) No 1272/2008, 지침 67/548/EEC 및 1999/45/EC 개정 및 폐지, 규정(EC) No 1907/2006 개정.

나. 최초 작성일자: 2025-03-26

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자: 6.0, 2024-04-11

라. 기타: 없음.

마. 변경 표시:

항목	SDS 변경 품목	변경	비고
3		수정	
15		수정	

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.