



버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 06.03.2020
3.0	17.02.2021	000000610996	최초 작성일자: 11.09.2018

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : Sika Titan Easy

제품 번호 : 000000610996

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품 사용 : 접착제

다.공급자 정보

회사명 : 씨카코리아(주)
 경기도 안성시 미양면 안성맞춤대로 724
 대한민국

전화 : 031-8056-7777
 긴급전화번호 : 031-8056-7777
 팩스 : 031-8056-7788
 E-mail 주소 : ehs@kr.sika.com

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

발암성 : 구분 2

나.예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자	:	
신호어	:	경고
유해 · 위험 문구	:	H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.
예방조치 문구	:	<p>예방:</p> <p>P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P280 (보호장갑 · 보호의 · 보안경 · 안면보호구)를(을) 착용하십시오.</p> <p>대응:</p> <p>P308 + P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치 · 조언을 구하십시오.</p>



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

저장:

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

폐기:

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

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

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

단일물질/혼합물 : 혼합물

구성성분

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량 (% w/w)
크실렌	크실렌	1330-20-7	>= 1 - < 5
Urea,N,N'-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-	Urea,N,N'-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-	77703-56-1	>= 1 - < 2.5
에틸 벤젠	에틸 벤젠	100-41-4	>= 1 - < 5
4,4-디이소시아산디페닐메탄	4,4-디이소시아산디페닐메탄	101-68-8	>= 0.1 - < 1
디이소시아산이소포론	디이소시아산이소포론	4098-71-9	0 - < 1
dibutyltin dichloride	dibutyltin dichloride	683-18-1	0.0025 - < 0.025

4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항 : 위험 지역으로부터 벗어나십시오.
의사의 검진을 받을 것.
본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.

가. 눈에 들어갔을 때 : 콘택트 렌즈를 제거할 것.
씻어내는 동안에는 눈을 크게 뜨고 있어야 합니다.
눈의 자극이 지속되면 전문의에게 자문을 구할 것.

나. 피부에 접촉했을 때 : 오염된 의복과 신발을 즉시 벗을 것.
비누와 물로 충분히 씻어내십시오.
증상이 지속되면 의사의 검진을 받을 것.



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

- 다. 흡입했을 때** : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오.
심한 노출 후에는 의사의 검진을 받으십시오.
- 라. 먹었을 때** : 물로 입안을 씻어낸 후 물을 많이 마시십시오.
우유나 알코올성 음료를 주지 마십시오.
의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 먹이지 말 것.
의사의 검진을 받을 것.
- 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향** : 과민성 영향
알레르기 반응
건강에 미치는 영향 및 증상에 대한 자세한 내용은 Section 11을 참조하십시오
암을 일으킬 것으로 의심됨.
- 마. 기타 의사의 주의사항** : 증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

- 적절한 소화제** : 이산화탄소(CO2)
- 부적절한 소화제** : 물
- 유해한 연소 생성물** : 위험한 연소제품은 알려져 있지 않음
- 특별한 소화방법** : 화학물질 화재의 표준 절차.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치** : 화재가 발생한 경우, 자급식 호흡보호구를 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구** : 개인보호장비를 착용할 것.
보호구를 착용하지 않은 사람의 접근을 막으십시오
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항** : 지표수나 수세식 오수처리 시설에 방류하지 말 것.
제품이 강과 호수 또는 하수구를 오염시키면 관계 당국에 신고할 것.
- 다. 정화 또는 제거 방법** : (모래, 실리카 겔, 산성 결합제, 일반적인 결합제, 톱밥 등)과 같은 불활성 흡수제로 흡수하여 수거할 것.
적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기할 것.



버전 3.0 최종 개정일자: 17.02.2021 SDS 번호: 000000610996 지난 작성일자: 06.03.2020
 최초 작성일자: 11.09.2018

7. 취급 및 저장방법

화재 및 방폭에 대한 조언 : 화재 예방을 위한 일반적인 조치.

가. 안전취급요령 : 증기 또는 분무 미스트를 흡입하지 말 것.
 해당 직업 노출 기준(8 항 참조)을 초과하지 않도록 하십시오.
 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하십시오.
 개인보호장비는 8 항을 참조하십시오.
 피부 과민, 천식, 알레르기, 만성/재발성 호흡 질환의 병력이 있는 사람을 이 제제가 사용되는 공정에 투입해서는 안됩니다.
 사용 지역에서는 흡연, 먹고 마시는 행위가 금지되어야 함.
 화학 제품을 취급 할 때, 표준 위생 기준을 따르십시오

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 원래의 용기에 보관할 것.
 통풍이 잘 되는 곳에 보관하십시오.
 경고표시의 주의사항을 준수하십시오.
 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 적절히 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	유형 (노출형태)	관리 계수 / 허용농도	법적근거
크실렌	1330-20-7	TWA	100 ppm	KR OEL
		STEL	150 ppm	KR OEL
		TWA	100 ppm	ACGIH
		STEL	150 ppm	ACGIH
에틸 벤젠	100-41-4	TWA	100 ppm	KR OEL
	그 밖의 참고사항: 사람이나 동물에서 제한된 증거가 있지만, 구분 1로 분류하기에는 증거가 충분하지 않은 물질			
		STEL	125 ppm	KR OEL
4,4-디이소시아산디페닐메탄	101-68-8	TWA	0.005 ppm	KR OEL
	그 밖의 참고사항: 사람이나 동물에서 제한된 증거가 있지만, 구분 1로 분류하기에는 증거가 충분하지 않은 물질			
		TWA	0.005 ppm	KR PEL
		TWA	0.005 ppm	ACGIH
디이소시아산이소포론	4098-71-9	TWA	0.005 ppm	KR OEL
	그 밖의 참고사항: 점막과 눈 그리고 경피로 흡수되어 전신 영향을 일으킬 수 있는 물질을 말함 (피부자극성을 뜻하는 것이 아님)			
dibutyltin dichloride	683-18-1	TWA	0.1 mg/m3	KR OEL



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

			(주석)	
	그 밖의 참고사항: 점막과 눈 그리고 경피로 흡수되어 전신 영향을 일으킬 수 있는 물질을 말함 (피부자극성을 뜻하는 것이 아님)			
		TWA	0.1 mg/m ³ (주석)	ACGIH
		STEL	0.2 mg/m ³ (주석)	ACGIH

3 항에 기재되었으나 본 항에 기재되지 않은 구성성분은 노출기준설정물질이 아님.

생물학적 작업 노출기준

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	관리 계수	생물학적 표본	샘플링 시간	허용농도	법적근 거
크실렌	1330-20-7	메틸히푸르 산	소변	근무시간 종료(노 출 중단 후 가능한 빨리)	1.5 g/g 크레아티닌	ACGIH BEI
에틸 벤젠	100-41-4	만델산과 페닐 글리옥실산 의 합	소변	근무시간 종료(노 출 중단 후 가능한 빨리)	0.15 g/g 크레아티닌	ACGIH BEI

다. 개인 보호구. 다음의 개인보호구가 안전인증 대상인 경우는 안전보건공단의 인증을 필한 보호구를 착용하여야 함.

호흡기 보호 : 적절한 국소 배기 환기가 제공되지 않거나 노출 평가 결과 노출이 권장 노출 가이드라인 범위 내에 있지 않을 경우 호흡기 보호구를 착용할 것.
방독면의 여과기 등급은 제품을 취급할 때 발생할 수 있는 최대 예상 오염물 농도(가스/증기/에어로졸/미립자)에 적합해야 합니다. 이 농도를 초과하면 자체 호흡 보조 장비를 사용해야 합니다.

눈 보호 : 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면 승인 기준에 부합하는 안전 보안경을 착용 할 것

손 보호 : 위험 평가에 필요하다고되어 있으면, 화학 제품을 취급 할 때, 승인 기준에 부합되는 내 화학성, 불 침투성 장갑을 언제나 사용할 것

신체 보호 : 신체보호장비의 유형, 위험물질의 농도와 양, 특정 작업장 조건에 따라 보호장비를 선택하십시오.



버전 3.0	최종 개정일자: 17.02.2021	SDS 번호: 000000610996	지난 작성일자: 06.03.2020 최초 작성일자: 11.09.2018
-----------	------------------------	-------------------------	--

위생상 주의사항 : 우수 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것.
 사용 시에는 먹거나, 마시지 마십시오.
 사용 시에는 흡연하지 마십시오.
 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것.

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 (물리적 상태, 색 등) : 페이스트
- 색 : 검정색
- 나. 냄새 : 제품특유의 냄새
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 해당없음
- 마. 녹는점/범위 / 어는 점 : 자료없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
- 사. 인화점 : 약 70 ° C (158 ° F)
(방법: 밀폐식 컵)
- 아. 증발 속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한
 인화 또는 폭발 범위의 상한 : 자료없음
 / 인화 상한값
- 인화 또는 폭발 범위의 하한 : 자료없음
 / 인화 하한값
- 카. 증기압 : 0.01 hPa
- 타. 용해도
 수용해도 : 용해되지 않음
- 기타 용매에서의 용해도 : 자료없음
- 밀도 : 약 1.13 g/cm³ (23 ° C)
- 거. n 옥탄올/물 분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화 온도 : 자료없음



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

- 더. 분해 온도 : 자료없음
- 러. 점도
동적점도 : 자료없음
- 동점도 : > 20.5 mm²/s (40 ° C (104 ° F))
- 폭발성 : 자료없음
- 산화성 : 자료없음

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 : 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있습니다.
제품은 화학적으로 안정합니다.
특별히 언급할 유해성은 없음.
- 나. 피해야 할 조건 : 자료없음
- 다. 피해야 할 물질 : 자료없음

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 자료없음
- 나. 건강 유해성 정보
- 급성 독성
- 구성성분:
- 크실렌:
- 급성경구독성 : LD50 경구 (쥐): 3,523 mg/kg
- 급성경피독성 : LD50 경피 (토끼): 1,700 mg/kg
- Urea,N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-:
- 급성경구독성 : LD50 경구 (쥐): > 2,000 mg/kg
방법: OECD 시험 가이드라인 401
- 에틸 벤젠:
- 급성경구독성 : LD50 경구 (쥐): 3,500 mg/kg



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

급성경피독성 : LD50 경피 (토끼): 5,510 mg/kg

4,4-디이소시아산디페닐메탄:

급성경구독성 : LD50 경구 (쥐): > 4,700 mg/kg
방법: OECD 시험 가이드라인 401

급성흡입독성 : LC50: 1.5 mg/l
노출시간: 4 h
시험환경: 분진 또는 미스트
방법: 전문가의 판단

디이소시아산이소포론:

급성경구독성 : LD50 경구 (쥐): 4,814 mg/kg

급성흡입독성 : LC50 (쥐): 0.031 mg/l
노출시간: 4 h
시험환경: 분진 또는 미스트

급성경피독성 : LD50 경피 (쥐): > 7,000 mg/kg

dibutyltin dichloride:

급성경구독성 : LD50 경구 (쥐): 219 mg/kg

피부 부식성 또는 자극성

자료없음

심한 눈 손상 또는 자극성

자료없음

호흡기 또는 피부 과민성

호흡기 과민성

자료없음

피부 과민성

자료없음

발암성

암을 일으킬 것으로 의심됨.

구성성분:

에틸 벤젠:

고용노동부고시 : 구분 2 에 따라



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

4,4-디이소시아산디페닐메탄:

고용노동부고시 : 구분 2 에 따라

생식세포 변이원성

구성성분:

Urea,N,N'-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-:

생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성) : 시험 중: 박테리아
방법: OECD 시험 가이드라인 471
결과: 음성

방법: TA98

방법: TA100

방법: TA1535

방법: TA1537

4,4-디이소시아산디페닐메탄:

생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성) : 시험 중: 박테리아
방법: OECD 시험 가이드라인 471
결과: 음성

방법: TA98

방법: TA100

방법: TA1535

방법: TA1537

생식독성

자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

자료없음

반복투여독성

자료없음

흡인 유해성

자료없음



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

인체 노출에 대한 역학자료

자료없음

독성, 대사, 분포

자료없음

신경학상의 영향

자료없음

그 밖의 참고사항

자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

구성성분:

크실렌:

조류/수생 식물에 대한 독성 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (녹조류)): 2.2 mg/l
노출시간: 73 h
방법: OECD 시험 가이드라인 201

어독성 (만성 독성) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (무지개송어)): > 1.3 mg/l
노출시간: 56 d

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성) : NOEC (Daphnia (물벼룩)): 1.17 mg/l
노출시간: 7 d

에틸 벤젠:

M-요소 (급성 수생환경 유해성) : 1

dibutyltin dichloride:

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (Daphnia (물벼룩)): 1.4 mg/l
노출시간: 48 h

M-요소 (급성 수생환경 유해성) : 10

M-요소 (만성 수생환경 유해성) : 10

나. 잔류성 및 분해성

자료없음

다. 생물 농축성

자료없음



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

라. 토양 이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

제품:

추가 생태학적 정보 : 제품 자체에 대한 자료 없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

제품 : 제품을 하수구, 배수로, 토양에 유입시켜서는 안됩니다.
화학물질이나 사용한 용기로 연못, 수로 또는 도랑을 오염시키지 마십시오.
인가받은 폐기물 관리업체에 보내십시오.

오염된 포장 : 나머지 내용물을 비우십시오.
제품이 포함된 경우와 동일하게 폐기할 것.
빈 용기는 다시 사용하지 마십시오.
빈 드럼 통을 태우거나 절단 토치를 사용하지 말 것.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

국제 규정

UNRTDG

위험물로 규제 받지 않음

IATA-DGR

위험물로 규제 받지 않음

IMDG-코드

위험물로 규제 받지 않음

가. 유엔 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

부차 위험성 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

라벨 : 해당없음

EmS 코드 : 해당없음



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

마. 해양오염물질(해당 또는 : 해당없음
비해당으로 표기)

MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송
공급된 제품에 대해 적용 불가능.

국내 규정

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
해당없음

15. 법적 규제현황

국내 법규

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조 등의 금지 유해물질
해당없음

허가대상 유해물질
해당없음

노출기준설정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호
카본블랙	1333-86-4
크실렌(모든 이성체)	1330-20-7
에틸 벤젠	100-41-4
메틸렌비스페닐이소시아네이트	101-68-8
이소포론 디이소시아네이트	4098-71-9
주석(유기화합물)	683-18-1

허용기준설정 대상 유해인자

해당없음

관리대상유해물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
크실렌	1330-20-7	>= 1 용량비율 %
에틸 벤젠	100-41-4	>= 1 용량비율 %

특별관리물질

해당없음

작업환경측정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
크실렌	1330-20-7	>= 1 %



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

에틸 벤젠	100-41-4	>= 1 %
-------	----------	--------

특수건강진단 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
크실렌	1330-20-7	>= 1 %
에틸 벤젠	100-41-4	>= 1 %

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질

해당없음

제한물질

해당없음

금지물질

해당없음

배출량조사대상 화학물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	그룹	기준치 (%)
자일렌(o-,m-,p- 이성질체 혼합물)	1330-20-7	II 그룹	>= 1 %
에틸벤젠	100-41-4	II 그룹	>= 0.1 %

사고대비물질

해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물에 해당되지 않음

화학무기금지협약(CWC) 독성 : 해당없음

화학물질 목록 및 원료물질
(전구체)

라. 폐기물관리법에 의한 규제

사업장폐기물

폐기시 폐기물관리법 제 13 조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

이 제품의 성분은 다음 목록에 준수됨:

- ENCS : 목록 준수
- ISHL : 목록 미준수
- KECI : 목록 미준수



버전
3.0

최종 개정일자:
17.02.2021

SDS 번호:
000000610996

지난 작성일자: 06.03.2020
최초 작성일자: 11.09.2018

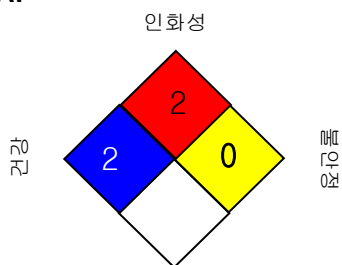
16. 그 밖의 참고사항

나. 최초 작성일자 : 11.09.2018

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정 횟수 : 3.0
최종 개정일자 : 17.02.2021
날짜 형식 : 년/월/일

NFPA:



특수 위험성

기타 약어에 대한 전문

- ACGIH : 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
- ACGIH BEI : ACGIH - 생물학적노출지수(BEI)
- KR OEL : 노출기준설정 대상 유해인자
- KR PEL : 허용기준설정 대상 유해인자
- ACGIH / TWA : 8 시간, 시간 가중치 평균
- ACGIH / STEL : 단기 노출 한계
- KR OEL / TWA : 시간가중평균노출기준
- KR OEL / STEL : 단시간노출기준
- KR PEL / TWA : 시간가중평균값
- ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- CAS : Chemical Abstracts Service
- DNEL : Derived no-effect level
- EC50 : Half maximal effective concentration
- GHS : Globally Harmonized System
- IATA : International Air Transport Association
- IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
- LD50 : Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
- LC50 : Median lethal concentration (concentrations of the



버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 06.03.2020
3.0	17.02.2021	000000610996	최초 작성일자: 11.09.2018

chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)

MARPOL : International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978

OEL : Occupational Exposure Limit

PBT : Persistent, bioaccumulative and toxic

PNEC : Predicted no effect concentration

REACH : Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency

SVHC : Substances of Very High Concern

vPvB : Very persistent and very bioaccumulative

물질 안전 보건 자료에 포함 된 정보는 발행 당시 당사가 주지하고 있는 기준에 해당하며, 모든 보증과는 상관이 없습니다. 당사의 가장 최근의 일반적인 판매조건을 적용합니다. 제품의 올바른 사용을 위해서는 데이터 시트를 참조하십시오.

KR / K0