

CXG-1101



안전 보건 자료

본 SDS는 대한민국 고용노동부(Ministry of Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

개정일: 2017년 3월 21일

발행일: 2013년 10월 16일

버전: 2.0

섹션 1: 제품 및 회사 정보

1.1. 제품 식별자

제품 형태: 혼합물

제품명: CXG-1101

INCI 명칭: 사이클로펜타실록산(및) 디메티콘/비닐 디메티콘 가교 중합체

1.2. 제품의 용도

권장 용도 및 사용 제한: 화장품, 개인 미용 및 위생 용품.

1.3. 책임자 이름, 주소, 전화번호

고객

NuSil Technology LLC

1050 Cindy Lane

Carpinteria, California 93013

USA

(805) 684-8780

ehs@nusil.com

www.nusil.com

1.4. 응급 연락 전화번호

응급 전화번호: 800-424-9300 CHEMTREC(미국 내), +1 703-527-3887 CHEMTREC(해외 및 해양 영토)

섹션 2: 유해성 정보

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류

GHS 분류(KR) 분류되지 않음

2.2. 기타 유해성

분류하지 않아도 되는 기타 유해성 : 정상 조건에서 없음.

섹션 3: 조성/성분 정보

3.1. 혼합물/물질

물질 또는 혼합물의 구분 : 혼합물

물질명	CAS 번호	화학식	농도
데카메틸사이클로펜타실록산	541-02-6	C ₁₀ H ₃₀ O ₅ Si ₅	83 - 93%
실록산과 실리콘, 디메틸, 메틸 수소, 비닐기 종결 디메틸 실록산과의 반응 산물	156065-02-0	미지정	7 - 17%

섹션 4: 응급 처치 방법

4.1. 응급 처치 방법 설명

흡입 후 응급 처치 방법: 증상 발생 시: 실외로 이동하고 의심되는 영역을 환기하십시오. 호흡 곤란이 지속되는

CXG-1101

안전 보건 자료

본 SDS는 대한민국 고용노동부(Ministry of Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

경우, 의학적 치료를 받으십시오.

피부 접촉 후 응급 처치 방법: 오염된 의복을 벗으십시오. 최소한 15분 동안 물로 환부를 씻으십시오. 자극이 생기거나 계속되면 의학적 치료를 받으십시오.

눈 접촉 후 응급 처치 방법: 물로 15분 이상 조심스럽게 행구십시오. 콘택트 렌즈를 착용했을 경우 제거하기 쉬우면 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 계속 행구십시오. 의사의 진료를 받으십시오.

섭취 후 응급 처치 방법: 입을 행구십시오. 구토를 유도하지 마십시오. 의사의 진료를 받으십시오.

4.2. 가장 중요한 증상과 영향, 급성 및 지연성 모두

증상/손상: 예상되는 정상 사용 조건 하에서는 큰 위험이 없을 것으로 예상됩니다.

흡입 후 증상/손상: 장기간 노출되면 자극을 유발할 수 있습니다.

피부 접촉 후 증상/손상: 피부에 접촉하면 위험할 수 있습니다. 장기간 노출되면 피부에 자극을 유발할 수 있습니다.

눈 접촉 후 증상/손상: 눈에 가벼운 자극을 일으킬 수 있습니다.

섭취 후 증상/손상: 섭취하면 이상반응을 일으킬 수 있습니다.

만성 증상: 반복 또는 장기 흡입 시 폐를 손상시킬 수 있습니다. 통상적인 사용 조건 하에서 예상되는 만성 증상은 없을 것으로 예상됩니다.

4.3. 즉시 의료 진료와 특별한 치료가 필요한 증상

다른 의학적 자문이나 치료: 노출되었거나 우려되는 경우 의학적 조언/치료를 받으십시오. 의학적 조언이 필요한 경우, 제품 용기 또는 라벨을 지참하십시오.

섹션 5: 화재 시 대처 방법

5.1. 소화제

적합한 소화제 분말화학소화제, 내알코올포말, 이산화탄소(CO₂). 물을 뿌리면 효과가 없을 수 있으나 불에 노출된 용기의 온도를 낮추기 위해 사용되어야 합니다.

부적합한 소화제: 거센 물줄기를 사용하지 마십시오. 거센 물줄기가 연소 중인 액체를 확산시킬 수 있습니다. 고온 상태의 제품에 물줄기를 뿌리면 거품이 발생하고 화재 강도가 높아질 수 있습니다.

5.2. 화학 물질에서 발생하는 특정 위해요소

화재 위험: 가연성 액체.

폭발 위험: 인화성 또는 폭발성 증기-공기 혼합물을 형성할 수 있습니다.

반응성: 강력한 산화제에 격렬하게 반응합니다. 화재 또는 폭발의 위험이 증가합니다.

5.3. 화재 시 특수 보호 장비

화재 시 조치사항: 화학물질에 의한 화재를 진압할 때에는 주의를 기울이십시오.

진화 시 보호 조치: 호흡기 보호구를 포함한 적절한 보호 장비 없이 화재 구역에 들어가지 마십시오.

진화 지침: 노출된 용기를 냉각시키기 위해 물 분무 또는 안개를 사용하십시오. 다량의 대형 화재가 발생하는 경우: 해당 지역에서 사람들을 대피시키십시오. 폭발의 위험이 있으므로 거리를 유지하면서 진화하십시오.

특수 소방 작업: 150 °C(> 300 °F) 이상에서 분해되어 포름알데히드 증기를 방출합니다.

기타 정보: 인화성에 대해서는 섹션 9를 참조하십시오.

섹션 6: 누출 사고 시 대처 방법

6.1. 개인 예방 조치, 보호 장비 및 응급 절차

일반 조치 들이마시지 마십시오(증기, 박무, 분무). 열, 불꽃, 뜨거운 표면, 발화원으로부터 멀리 두십시오. 금연. 정전기 방전이 일어나지 않도록 특별한 주의를 기울이십시오.

비상 대응 요원이 아닌 사람의 경우

보호 장비: 적절한 개인 보호 장비(personal protective equipment, PPE)를 착용하십시오.

비상 시 대처방법: 불필요한 사람을 대피시키십시오. 새는 것을 막는 것이 안전하다면 그렇게 하십시오.

비상 대응 요원의 경우

CXG-1101

안전 보건 자료

본 SDS 는 대한민국 고용노동부(Ministry of Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

보호 장비: 정화 담당 직원에게 적절한 보호구를 지급하십시오.
비상 시 대처방법: 현장 도착 시, 최초 응급 요원은 위험물이 있는지 확인하고, 자신과 대중을 보호하며, 구역을 차단하며, 상황이 허락하는 즉시 숙련된 요원의 지원을 요청해야 합니다. 환기하십시오. 발화원을 제거하십시오.

6.2. 환경 보호 예방 조치

환경 보호 예방 조치 하수구와 공공 용수로 들어가지 않도록 하십시오.

6.3. 누출 방지와 정화를 위한 방법과 정화제

누출 방지: 제방 또는 흡수제로 유출물을 함유하여 유출물이 이동하여 하수구나 강으로 들어가는 것을 막으십시오. 즉각적인 예방책으로 유출 또는 누수 구역을 전방향으로 차단하십시오.

정화 방법: 누출물을 즉시 정화하고 폐기물을 안전하게 폐기하십시오. 유출물을 적합한 폐기용 용기로 옮기십시오. 누출이 발생하면 주무 당국에 연락하십시오. 불활성 물질로 유출물을 흡수 및/또는 포함하십시오. 톱밥 또는 셀룰로오스 물질과 같은 가연성 물질은 사용하지 마십시오. 스파크가 발생하지 않는 도구만 사용하십시오.

2차 사고 예방 조치:

발화원을 제거하십시오. 환기하십시오.

섹션 7: 취급 및 보관

7.1. 안전한 취급 요령

기술적 조치: 해당 규정을 준수하십시오.

처리 시 추가 위험: 잔류 증기에 인화성이 있으므로 빈 용기도 주의해서 다루어야 합니다.

국소 및 전체 환기: 충분한 환기가 이뤄지도록 하십시오.

안전한 취급 예방 조치: 식음료 섭취 또는 흡연 전과 퇴근 시 손과 기타 노출 부위를 비누와 물로 씻으십시오. 증기, 박무, 분무를 들이마시지 마십시오. 정전기 예방 조치를 취하십시오. 스파크가 발생하지 않는 도구만 사용하십시오.

7.2. 불친화성을 비롯한 안전한 보관 조건

기술적 조치: 해당 규정을 준수하십시오. 정전 방전 예방 조치를 취하십시오. 용기와 수용 설비를 접합시키거나 접지하십시오. 폭발 방지용 전기/환기/조명 장비를 사용하십시오.

불친화성 물질 또는 혼합물: 섹션 10 참고

보관 조건: 건조하고 서늘한 곳에 보관하십시오. 직사광선, 극고온 또는 극저온 및 피해야 할 물질에서 멀리 떨어진 곳에 보관/저장하십시오. 환기가 잘 되는 장소에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하여 보관하십시오. 내화 장소에 보관하십시오.

포장/용기에 사용된 물질: 추가 정보 없음.

섹션 8: 노출 방지/개인 보호

8.1. 노출 한도/ 생물학적 한도

여기에 언급되지 않으나 섹션 3 에 나열된 물질일 경우, 제조사, 공급사, 수입사, 또는 다음을 포함한 해당 자문 기관에서 정한 노출 한도가 없습니다: ACGIH (TLV), AIHA (WEEL), 중국 및 한국

노출 한도/생물학적 한계 사용 가능한 자료 없음

8.2. 노출 제어

적절한 공학적 관리: 노출 가능성이 있는 곳의 인접지에 비상시 눈을 씻을 수 있는 개수대와 안전 샤워장이 있어야 합니다. 특히 사방이 막힌 공간에서는 충분한 환기가 이루어지도록 해야 합니다. 모든 국가/지역 규정을 준수해야 합니다. 인화성 가스 또는 증기가 방출될 수 있는 경우 가스 감지기를 사용해야 합니다. 정전기를 방지하기 위한 적절한 접지 절차를 따라야 합니다. 방폭형 장비를 사용하십시오.

CXG-1101

안전 보건 자료

본 SDS 는 대한민국 고용노동부(Ministry of Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

개인 보호 장비:

장갑. 보안경. 모든 불필요한 노출을 피하십시오.



호흡기 보호: 노출 한계를 초과하거나 자극을 경험할 경우, 승인된 호흡기 보호 장비를 착용해야 합니다. 환기가 불충분하거나 대기 중 산소가 부족하거나 노출 수준을 알 수 없는 경우에는 허가된 호흡기 보호구를 착용하십시오.

손 보호: 보호용 장갑을 착용하십시오.

눈 보호: 보안경.

피부 및 신체 보호: 적합한 보호복을 착용하십시오.

위생 조치: 모범 산업 위생 및 안전 절차에 따라 취급하십시오.

섹션 9: 물리적 및 화학적 특성

9.1. 기본 물리적 및 화학적 특성에 대한 정보

성상	: 투명 젤
물리적 상태	: 액체
분자량	: 사용 가능한 자료 없음
냄새	: 특징
냄새 역치	: 사용 가능한 자료 없음
pH	: 사용 가능한 자료 없음
녹는점	: 사용 가능한 자료 없음
비등점	: 사용 가능한 자료 없음
인화점	: > 77 °C (> 171 °F)
자동 점화 온도	: 사용 가능한 자료 없음
인화성(고체, 기체)	: 인화성 액체 및 수증기, 가연성 액체
증기압	: 사용 가능한 자료 없음
20°C 에서 상대 증기 밀도	: 사용 가능한 자료 없음
비중	: < 1
용해도	: 물: 불용성 알코올: 불용성 지질: 불용성
N-옥탄올/물 분배 계수	: 사용 가능한 자료 없음
분해 온도	: 사용 가능한 자료 없음
점도	: 400000 - 700000 cP
폭발 한계(g/m³)	: 사용 가능한 자료 없음
폭발 한계(vol %)	: 사용 가능한 자료 없음

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1 반응성: 강력한 산화제에 격렬하게 반응합니다. 화재 또는 폭발의 위험이 증가합니다.

10.2 화학적 안정성: 가연성 액체. 인화성 또는 폭발성 증기-공기 혼합물을 형성할 수 있습니다.

10.3 유해 반응 가능성: 위험한 중합 반응은 발생하지 않습니다.

10.4 피해야 할 조건: 직사광선, 극도의 높은/낮은 온도, 열, 뜨거운 표면, 불꽃, 불친화성 물질, 기타 인화성 근원지

10.5 불친화성 물질: 강한 산성 물질, 강한 염기성 물질, 강한 산화제.

10.6 분해 시 생성되는 유해 물질: 열분해로 인한 생성물: 탄소산화물(CO, CO₂), 실리콘 산화물. 150 °C(>

CXG-1101

안전 보건 자료

본 SDS 는 대한민국 고용노동부(Ministry of Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

300 °F) 이상에서 분해되어 포름알데히드 증기를 방출합니다. 포름알데히드는 잠재적 발암물질로, 잠재적인 피부 및 호흡기 민감제로 작용할 수 있습니다. 또한 포름알데히드는 호흡기 자극과 눈 자극을 일으킬 수 있습니다.

섹션 11: 독성 정보

11.1. 독성 효과 정보 - 제품

급성 독성	분류되지 않음.
눈 손상/자극	분류되지 않음.
피부 부식/자극	분류되지 않음.
기관지 민감제	분류되지 않음.
피부 과민성	분류되지 않음.
생식 세포 변이원성	분류되지 않음.
발암성	분류되지 않음.
생식 독성	분류되지 않음.
특정 표적 장기 독성(1 회 노출)	분류되지 않음.
특정 표적 장기 독성(반복 노출)	분류되지 않음.
흡인 유해성	분류되지 않음.

11.2 성분의 독성 효과에 대한 정보

데카메틸사이클로펜타실록산(541-02-6)	
LD50 쥐 경구	> 5000 mg/kg (종: 스프래그 다우리)
LD50 토끼 피부	> 2000 mg/kg (종: 뉴질랜드 화이트)
LC50 쥐 흡입	8.67 mg/l/4h (종: 피셔)

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태독성	: 사용 가능한 자료 없음
어류 독성 / 기타 독성	: 사용 가능한 자료 없음
기타 정보	: 주변 환경으로 방출되지 않도록 하십시오.

12.2. 잔류성 및 분해성

CXG-1101	
잔류성 및 분해성	확립되지 않음.

12.3. 생물 농축성

CXG-1101	
생물 농축성	확립되지 않음.

12.4. 토양 내 이동성 사용 가능한 자료 없음

12.5. 기타 유해 영향

기타 정보 : 주변 환경으로 방출되지 않도록 하십시오.

CXG-1101

안전 보건 자료

본 SDS 는 대한민국 고용노동부(Ministry of Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

섹션 13: 폐기 시 주의 사항

13.1. 폐기물 처리 방법

폐기물 설명: 잔류 증기에 인화성이 있으므로 빈 용기도 주의해서 다루어야 합니다.

폐기물 처리 방법: 지방/지역/국내/국제 규정에 따라 폐기물을 폐기하십시오.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

14.1 UN TDG 에 따름 운송 규제 없음

14.2 IATA 에 따름 운송 규제 없음

14.3 IMDG 에 따름 운송 규제 없음

섹션 15: 규정 정보

아시아/태평양 규정

실록산과 실리콘, 디메틸, 메틸 수소, 비닐기 종결 디메틸 실록산과의 반응 산물(156065-02-0)
규정 참조 캐나다 DSL(국내 물질 목록)에 등재됨 IECSC(중국 생산 또는 수입된 기존 화학물질 목록)에 등재됨 한국 ECL(기존 화학물질 목록)에 등재됨 NZIoC(뉴질랜드 화학물질 목록)에 등재됨 PICCS(필리핀 화학약품 및 화학물질 목록)에 등재됨 TCSI(대만 화학물질 목록)에 등재됨

데카메틸사이클로펜타실록산(541-02-6)
규정 참조 AICS(호주 화학물질 목록)에 등재됨 캐나다 DSL(국내 물질 목록)에 등재됨 IECSC(중국 생산 또는 수입된 기존 화학물질 목록)에 등재됨 EEC 목록 EINECS(유럽 상업용 기존 화학물질 목록)에 등재됨 일본 ENCS(기존 및 신규 화학물질) 목록에 등재됨 한국 ECL(기존 화학물질 목록)에 등재됨 NZIoC(뉴질랜드 화학물질 목록)에 등재됨 PICCS(필리핀 화학약품 및 화학물질 목록)에 등재됨 미국 TSCA(독성물질관리법) 목록에 등재 INSQ(화학물질에 대한 멕시코 국립목록) 등재됨 터키 화학물질 목록에 등재됨 TCSI(대만 화학물질 목록)에 등재됨

섹션 16: 기타 정보

개정일	: 2017 년 3 월 21 일
개정 번호	: 2.0
발행일	: 2013 년 10 월 16 일
데이터 출처	: 안전 데이터 자료의 작성 시 취득 및 사용된 정보와 데이터는 정부 규제 기관 웹사이트, GHS 또는 GHS 의 연속 채택에 따른 물질별 데이터 및 분류를 포함하는

CXG-1101

안전 보건 자료

본 SDS 는 대한민국 고용노동부(Ministry of Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

기타 정보

제품/성분 제조업체 또는 공급 업체 특정 정보 및/또는
자원에서 기인됩니다.

: 본 SDS 는 대한민국 고용노동부(Ministry of
Employment and Labor, MOEL) 고시 제 2016-19 호의
SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

본 SDS에 제공되는 정보는 본 SDS가 작성된 날짜를 기준으로 정확한 것으로 판단되는 자료에 기초하여 작성되었습니다. 법규에 허용된 최대 범위에 따라 NUSIL TECHNOLOGY LLC와 계열사(이하 “NUSIL”은 여기에 포함되며 이에 제한되지 않는 정보의, 정확성, 완전성, 목적 또는 사용에 따른 적합성, 상업성, 비침해, 성능, 안전, 적합성 및 안정성에 대한 모든 진술 및 보증을 명시적으로 부인합니다. 본 SDS는 적절하게 교육 받은 담당자에 의해서 관련된 제품의 적절한 사용, 취급, 보관 및 처리에 대한 지침서로 설계되었으며, 포괄적인 목적으로 고안되지 않았습니다. NuSil의 제품 사용자는 각 제품의 안전성, 적절성, 적절한 사용, 취급, 보관 및 처리를 결정할 때 그리고 각 제품의 목적 및 사용에 따라 제품을 결합할 때 스스로 테스트를 시행하고 자신만의 판단을 발휘하는 것이 좋습니다. 법규에서 허용하는 최대 범위에 따라 NUSIL은 책임을 부인하고 누실의 제품을 사용함으로써 구매자는 이익의 손실, 명예 실추, 제품 리콜 또는 영업 정지(포함되며 이에 제한되지 않는)에 대해 어떤 경우에도 누실이 모든 유형/종류의 특별한, 간접적, 부수적, 징벌적, 결과적 손상에 대해 책임지지 않는다는 점에 동의하게 됩니다.

한국 GHS SDS